

**TESIS DOCTORAL**

**2015**

The logo of the Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) is displayed in white text on a dark green square background.

**LA CONTABILIDAD Y LA SOLVENCIA EN LAS  
ENTIDADES DE CRÉDITO**

**JOSÉ ALEJANDRO FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ**

**LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE  
EMPRESAS**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
EMPRESARIALES**

**DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA DE LA EMPRESA Y  
CONTABILIDAD**

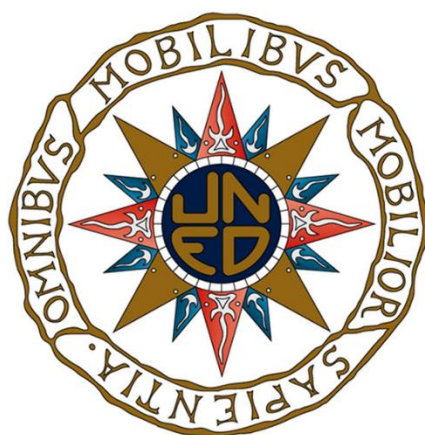
**DR. ENRIQUE CORONA ROMERO**

**DRA. VIRGINIA BERAJANO VÁZQUEZ**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A  
DISTANCIA

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA DE LA  
EMPRESA Y CONTABILIDAD

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
EMPRESARIALES



TESIS DOCTORAL:  
LA CONTABILIDAD Y LA SOLVENCIA EN LAS  
ENTIDADES DE CRÉDITO

Presentada por:

José Alejandro Fernández Fernández, Licenciado en  
Administración y Dirección de Empresas

Dirigida por:

Dr. Enrique Corona Romero

Dra. Virginia Berajano Vázquez

# AGRADECIMIENTOS

Esta tesis se la dedico a mi madre Celina y especialmente a mi padre, Carlos Fernández, que descanse en paz, porque sin ellos no sería nada.

En primer lugar, quiero agradecer muy especialmente a mis directores Enrique Corona Romero y Virginia Berajano Vázquez, su apoyo, dedicación, confianza y gran calidad humana. Este trabajo sin ellos nunca se podría haber hecho realidad. Siendo para mí una fuente de motivación.

Quiero agradecer a Juan Antonio Vicente Virseda, todo el apoyo que me ha proporcionado para el proyecto, siendo indispensable toda su colaboración.

También quiero agradecer a mi madre Celina, a mi hermana María Teresa, y a mi novia Barbara. Todo el apoyo y comprensión para mi dedicación a este proyecto.

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO 1: LA REGULACIÓN FINANCIERA Y SUS NUEVAS PERSPECTIVAS.....	8
1.1    LA REGULACIÓN FINANCIERA.....	8
1.1.1    CONCEPTO DE REGULACIÓN: RAZONES PARA SU EXISTENCIA	9
1.1.2    AUTORREGULACIÓN .....	22
1.1.3    VISIÓN CRÍTICA DE LA REGULACIÓN.....	23
1.1.4    LA ESTABILIDAD EN EL SISTEMA BANCARIO .....	27
1.1.4.1    La fragilidad del sistema bancario .....	27
1.1.4.2    Innovación financiera .....	35
1.1.4.3    Banca en la sombra .....	39
1.2    REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL .....	42
1.2.1    DIFERENCIA ENTRE EL ENFOQUE MACROPRUDENCIAL Y MICROPRUDENCIAL .....	43
1.2.1.1    Volatilidad agregada.....	45
1.2.2    HERRAMIENTAS MACROPRUDENCIALES.....	46
1.2.2.1    Seguros de capital.....	48
1.2.2.2    Enfoque macroprudencial temporal y transversal .....	49
1.2.3    RAZONES DE LA REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL.....	50
1.2.4    POLÍTICAS ECONÓMICAS Y LA REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL .....	55
1.3    PROCICLICIDAD .....	58
1.3.1    CONCEPTO DE PROCICLICIDAD .....	59
1.3.2    FACTORES REGULATORIOS EN LA PROCICLICIDAD .....	64
1.3.3    PROPUESTAS PARA LA REDUCCIÓN DE LA PROCICLICIDAD ....	66
1.3.4    CAPITAL CONTRACÍCLICO.....	73
1.4    CONCLUSIONES.....	77
CAPÍTULO 2: EL CAPITAL BANCARIO .....	84
2.1. CONCEPTO DE CAPITAL BANCARIO Y SU EVOLUCIÓN.....	84
2.1.1    TEORÍAS SOBRE EL CAPITAL.....	89
2.1.2    INSTRUMENTOS HIBRIDOS .....	97
2.1.3    ACUERDO DE CAPITAL DE BASILEA.....	100
2.1.4    DETERMINACIÓN DEL IMPORTE DE CAPITAL .....	104
2.1.4.1    Pérdidas durante las crisis financieras del pasado.....	106

2.1.4.2	Ratio de endeudamiento .....	106
2.1.5	VISIÓN CRÍTICA DEL CAPITAL .....	107
2.1.6	RECARGOS DE CAPITAL PARA ENTIDADES SISTÉMICAS .....	110
2.1.6.1	Nuevo requerimiento de capital para entidades sistémicas a nivel global.....	114
2.2	CAPITAL EN GRUPOS DE SOCIEDADES.....	116
2.2.1	INTRODUCCIÓN .....	116
2.2.2	TEORÍAS DE CONSOLIDACIÓN.....	119
2.2.3	LA CONSOLIDACIÓN EN LOS PRINCIPALES ÓRGANOS REGULADORES.....	126
2.3	CONCLUSIONES.....	135
CAPÍTULO 3: NUEVAS MEDIDAS DE APALANCAMIENTO Y LIQUIDEZ.....		141
3.1	COEFICIENTE DE APALANCAMIENTO .....	141
3.1.1	COEFICIENTE DE APALANCAMIENTO Y EL COMITÉ DE BASILEA .....	145
3.1.2	ACTIVOS PONDERADOS POR RIESGO .....	150
3.1.3.1	Elementos de los modelos para el cálculo de los activos ponderados por riesgo .....	153
3.2	LIQUIDEZ.....	157
3.2.1	COEFICIENTE DE FINANCIACIÓN ESTABLE.....	157
3.2.2	RATIO DE COBERTURA DE LIQUIDEZ (LCR).....	160
3.2.3	EFFECTOS DE LA CONTABILIZACIÓN SOBRE LOS RATIOS DE LIQUIDEZ.....	163
3.3	CONCLUSIONES.....	168
CAPÍTULO 4: CONTABILIDAD FINANCIERA Y REGULACIÓN BANCARIA .....		174
4.1	NECESIDAD DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA.....	175
4.2	VALOR RAZONABLE .....	177
4.2.1	ARGUMENTOS A FAVOR DEL VALOR RAZONABLE .....	178
4.2.2	ARGUMENTOS EN CONTRA DEL VALOR RAZONABLE .....	183
4.2.3	VALOR RAZONABLE Y PROCICLICIDAD .....	187
4.3	VALOR RAZONABLE EN LA REGULACIÓN.....	188
4.3.1	EFFECTOS DE LAS NORMAS CONTABLES .....	192
4.3.2	RATIO DE APALANCAMIENTO CON UN VALOR RAZONABLE O CON UN ENFOQUE MIXTO .....	195
4.4	CLASES DE FILTROS PRUDENCIALES .....	197
4.4.1	REGULACIÓN FINANCIERA Y CONTABILIDAD .....	198
4.4.2	FILTROS PRUDENCIALES .....	201
4.4.2.1	Capital de nivel 1 ordinario y deducciones .....	215

4.4.2.2	Capital de nivel 1 adicional y deducciones .....	217
4.4.2.3	Capital de nivel 2 y deducciones .....	218
4.4.2.4	Fondos propios y deducciones según la EBA .....	218
4.4.2.5	Filtros por riesgo de crédito propio .....	222
4.4.2.6	Planes de pensiones y deducciones de los fondos propios .....	225
4.4.2.7	Dividendos y deducciones de los fondos propios.....	230
4.4.2.8	Financiación directa e indirecta en la práctica de deducciones.....	231
4.4.3	CONCILIACIÓN CONTABLE Y REGULATORIA DE LOS FONDOS PROPIOS.....	233
4.5	CONCLUSIONES.....	246
CAPÍTULO 5: CÓMO AUMENTAR LA DISCIPLINA DE MERCADO MEDIANTE LA CONTABILIDAD Y LA REGULACIÓN BANCARIA.....		
256		
5.1	TRANSPARENCIA DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA Y DISCIPLINA DE MERCADO.....	257
5.1.1	LAS NORMAS INTERNACIONALES Y CONSECUENCIAS DE SU ADOPCIÓN .....	258
5.1.2	RELEVANCIA DE LA INFORMACIÓN .....	266
5.1.2.1	Disciplina de mercado y el valor relevante .....	266
5.1.3	DIVULGACIÓN Y TRANSPARENCIA .....	270
5.1.3.1	Titulización y transparencia .....	276
5.1.3.2	Derivados y transparencia.....	277
5.2	PROVISIONES.....	279
5.2.1	PROVISIÓN Y PÉRDIDA ESPERADA.....	281
5.3	RESOLUCIÓN.....	285
5.3.1	CONCEPTO DE RESOLUCIÓN .....	286
5.3.2	PLAN DE RECUPERACIÓN Y DE RESOLUCIÓN (LIVING WILLS).....	289
5.3.3	RESOLUCIÓN INTERNACIONAL.....	295
5.3.4	CAPITAL CONTINGENTE .....	299
5.4	CONCLUSIONES.....	303
CAPÍTULO 6: TRABAJO EMPÍRICO “CLASIFICACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE CRÉDITO ESPAÑOLAS A EFECTOS DE SUPERVISIÓN FINANCIERA” ...		
311		
6.1	INTRODUCCIÓN .....	311
6.2	REVISIÓN DE LA LITERATURA EXISTENTE .....	312
6.3	METODOLOGÍA .....	314
6.3.1	ANÁLISIS FACTORIAL .....	314
6.3.2	ANÁLISIS K-MEDIAS.....	317
6.4	DESCRIPCIÓN DEL CENSO Y RATIOS UTILIZADOS.....	319

---

6.5 RESULTADOS EMPÍRICOS .....	324
6.6 CONCLUSIONES .....	338
CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES GENERALES Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS .....	341
POSIBLES LINEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS .....	367
BIBLIOGRAFÍA .....	368
ANEXO 1 .....	390
ANEXO 2 .....	393
ANEXO 3 .....	395
ANEXO 4 .....	397
ANEXO 5 .....	398
ANEXO 6 .....	402
ANEXO 7 .....	403
ÍNDICE DE TABLAS .....	405
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	406
GLOSARIO.....	407





# INTRODUCCIÓN

Esta tesis aborda el estudio, desde distintos puntos de vista, de los efectos que, tanto la regulación bancaria como la regulación contable, pueden tener sobre la solvencia de las entidades de crédito, especialmente, a partir de la crisis “financiera” iniciada a partir de 2007. Las causas y soluciones de la reciente crisis, se han abordado mediante distintas perspectivas, desde un punto de vista de regulación bancaria y contable. Teniendo en cuenta que la contabilidad representa uno de los hilos, con el que se teje la solvencia bancaria.

Se comienza la tesis tratando la regulación financiera desde distintas ópticas, en primer lugar se definen y se analizan las razones para su existencia, así como la autorregulación y las visiones críticas de la regulación financiera. En este capítulo se estudia la influencia que, sobre la fragilidad del sistema bancario, ha podido ejercer tanto la propia la regulación financiera como las innovaciones financieras, y la banca en la sombra.

Por otra parte en el capítulo 1 se analiza la regulación macropudencial a nivel internacional, poniendo de manifiesto sus principales diferencias con la regulación microprudencial con el objetivo de mostrar su necesidad para alcanzar la estabilidad de los sistemas financieros. A tal efecto, en dicho capítulo se realiza un estudio de las herramientas macropudenciales, prestando especial atención a los seguros de capital por ser una de las herramientas con un amplio potencial de desarrollo. Otro de los aspectos abordado en este capítulo es el relativo a la relación existente entre la regulación macropudencial y los distintos objetivos de política económica, que se pueden definir. También se analiza el papel que han podido desempeñar, entre otros, tanto la innovación financiera como la conocida como “banca en la sombra”. Por considerar que han tenido una gran influencia en la crisis financiera, afectando de forma negativa a la solvencia bancaria, permitiéndonos fijar un marco para el buen desarrollo y entendimiento de los aspectos que afectan a la solvencia bancaria, y las interrelaciones de la misma con la contabilidad.

También en el capítulo 1 se analiza la prociclicidad, su influencia en la estabilidad bancaria, y la relación existente entre dicha prociclicidad y los factores regulatorios. El capítulo 1 finaliza enumerando una serie de propuestas para su

reducción, entre las que destacamos el capital contracíclico por ser la principal medida adoptada.

Dado que uno de los elementos fundamentales de la solvencia bancaria, es el capital, el capítulo 2 se centra en el estudio de esta magnitud. Así, partiendo de las diversas teorías que estudian el capital desde una perspectiva consolidada, que es la que interesa en el ámbito de la regulación bancaria, se analiza la evolución del capital bancario y su mantenimiento por parte de las entidades, teniendo en cuenta el papel relevante de la “calibración” del capital establecida por los reguladores bancarios, a efectos de determinación de los colchones de capital respecto a los activos ponderados por riesgo. Se estudia la interrelación existente entre ambas regulaciones, a fin de conocer la influencia de la regulación contable sobre la bancaria y viceversa. En el capítulo 2 se estudian los aspectos relacionados con el capital bancario y su evolución a lo largo de la historia, teniendo en cuenta su relación con el fondo de seguro de depósitos y las razones para su reducción a lo largo de la historia, entre las que hemos querido destacar la retirada de la doble imposición para el accionista. En el mismo capítulo se analizan distintas teorías de capital, por ejemplo en relación a la regulación, se estudia como incide la regulación en la variación del capital bancario. También se estudian teorías de capital en relación al tamaño, entorno competitivo, y eficiencia entre otras, en relación a la cantidad de capital que se mantiene.

Por otra parte, en el capítulo 2 se tratan los instrumentos híbridos, dada su importancia en el capital bancario regulatorio, a su vez se examinan las ventajas y desventajas de dichos instrumentos. Acto seguido se desarrolla el concepto capital acuñado en el seno del Comité de Basilea. También, se pretende explicar el modo de cálculo, llevado a cabo por el Comité, para fijar los umbrales mínimos de capital, basados en pérdidas de crisis pasadas. Se desarrollan visiones críticas de dichos cálculos, por no ser óptimos desde un punto de vista social, y como la elevación de los umbrales mínimos de capital puede ser beneficiosa socialmente. También se recogen los requerimientos de capital para entidades sistémicas y el procedimiento de cálculo, así como los últimos desarrollos regulatorios en el aumento de capital a nivel sistémico.

Se finaliza el capítulo 2 tratando el capital bancario desde la óptica del grupo de sociedades, en la medida que la supervisión se realiza en base consolidada. El estudio se complementa con una revisión de las distintas teorías de

consolidación, su incidencia en la representación patrimonial empresarial y, las distintas críticas a cada una de ellas. Por último, se analizan las normas de consolidación sobre las entidades de propósito especial. Con el objetivo de analizar los criterios para la inclusión de dichas entidades, en el perímetro de consolidación.

Otro de los objetivos marcados para este trabajo es llegar a comprender la necesidad del coeficiente de apalancamiento como herramienta regulatoria. Para ello se compara el coeficiente de apalancamiento con el coeficiente de solvencia. Centrándose en la principal diferencia entre ambos, los activos ponderados por riesgo, que están únicamente presentes en el coeficiente de solvencia. A tal efecto, en el capítulo 3 se desarrolla ambas medidas de solvencia, y los problemas que pueden acarrear el cálculo de los activos ponderados por riesgo.

Dadas las relaciones de la solvencia con la liquidez, se pretende estudiar sus relaciones y la necesidad de nuevas medidas regulatorias de liquidez. Así como reflexionar sobre los efectos de la contabilización, sobre las nuevas medidas regulatorias de liquidez. En el capítulo 3 se analiza el coeficiente de apalancamiento, como medida complementaria al coeficiente de solvencia, con especial atención a las ventajas que presenta frente al coeficiente de solvencia, entre las que destacan tanto el hecho de que con él se evita las dificultades de comprensión de los modelos para calcular los activos ponderados por riesgo, como las posibles optimizaciones que se producen con estos modelos. Acto seguido se examina la definición del coeficiente de apalancamiento desarrollada por el Comité de Basilea, prestando especial atención a las exposiciones, por la complejidad de su cálculo. El siguiente punto que se aborda en este capítulo es el relativo a los “activos ponderados por riesgo”, dadas las críticas realizadas al coeficiente de solvencia, consecuencia de la inclusión en el mismo de dichos activos, examinando, entre otros aspectos, los pros y los contras derivados de su cálculo, así como las diferencias entre modelos, entre áreas geográficas, y aquellas que se producen consecuencia de la aplicación de normas de contabilidad distintas. Por último, se estudia distintas formas de cálculo de los activos ponderados por riesgos, respecto a las distintas reglamentaciones emitidas por el Comité de Basilea.

Por último en el capítulo tres se estudia la liquidez, y sus interrelaciones con la solvencia bancaria. En este contexto, se examina el denominado “coeficiente de financiación estable”, y el “coeficiente de liquidez inmediata”, y se analizan las repercusiones que estas medidas pueden tener sobre aspectos como la

segmentación del mercado, la concentración de activos, y su divulgación, entre otros aspectos. Se finaliza el capítulo 3 analizando los efectos que la aplicación de unas normas contables u otras pueden tener sobre dichos coeficientes de liquidez, concretamente, se examinan los efectos que la contabilización de las variaciones del valor razonable y de las provisiones según distintos criterios tienen sobre dichos ratios.

Otro de los objetivos de este trabajo se concreta en el análisis de los efectos que la adopción de un determinado criterio o método de valoración puede tener sobre la información financiera publicada, en función de los diferentes objetivos perseguidos por la regulación bancaria y por la contable, determinantes del establecimiento de “filtros” por parte de la primera, a la hora de pasar del capital contable al capital “regulatorio”. En el capítulo 4, se trata, en primer lugar los motivos por los cuales es necesario establecer unos requerimientos de información financiera obligatorios. Para ello, se analizan teorías de regulación contable. Por otra parte, se examina el criterio de valoración “valor razonable”, en el ámbito de la regulación bancaria, al objeto de identificar los distintos objetivos de la regulación bancaria respecto a los de las normas contables y, sin perjuicio de examinar igualmente la relación existente entre ambas regulaciones, especialmente se estudia los efectos de las normas contables, como pueden ser los distintos niveles de aplicación del valor razonable bajo la IFRS 13, así como, bajo la IFRS 9, los efectos que los modelos de negocio pueden tener en el comportamiento bancario. En este capítulo se analiza el cálculo del ratio de apalancamiento, bajo distintos enfoques de contabilización, como el valor razonable, el coste histórico, y un enfoque mixto como el actual, con la intención de observar como se refleja el riesgo de crédito, bajo dichos enfoques.

Por otra parte en capítulo cuatro se realiza un análisis de los filtros prudenciales existentes, con los que se pretende obtener una medida de capital más prudente, dentro del objetivo “estabilidad financiera”. Estos filtros constituyen el puente que permite pasar del capital contable al capital regulatorio. Se discute los pros y contras de no filtrar determinadas pérdidas y ganancias, así como el enfoque simétrico y asimétrico en la aplicación de los filtros. También se discute la volatilidad del capital bancario regulatorio bajo los distintos enfoques de filtros, y su influencia a la hora de mantener más capital. Continuando con los filtros, se analiza la última regulación emitida en materia de filtros y de deducciones de capital, tanto

por la Unión Europea, como por la Autoridad Europea Bancaria. También se analizan los filtros regulatorios teniendo en cuenta diversos aspectos, como por ejemplo si se deben realizar a nivel individual o de cartera, los efectos positivos de reconocer las ganancias no realizadas como capital regulatorio, y los efectos cíclicos de los filtros, entre otros aspectos. Especialmente se analizan los filtros por riesgo propio, que surgen por las ganancias que derivan de un empeoramiento de la propia solvencia de la entidad.

Por otra parte se desarrollan los distintos tipos de capital regulatorio junto con sus deducciones. Especialmente se estudia la deducción de los activos de los planes de pensiones, analizando la volatilidad que se genera sobre fondos propios, en conjunción con la aplicación de la nueva IFRS 19.

Otro de los objetivos perseguidos con este trabajo consiste en analizar cómo afecta la divulgación de la información financiera a la transparencia, a la “disciplina” de mercado y, en última instancia, a la solvencia bancaria. A tal efecto, en el capítulo 5, se desarrollan los mismos. Dado que el “riesgo moral” ha estado muy presente en la crisis, se analiza su reducción mediante la resolución bancaria. Una de las razones para la mejora de la resolución bancaria es la eliminación del apoyo implícito público, que tantos fondos ha costado a los contribuyentes.

El capítulo 5 se inicia con un estudio de diversos aspectos relacionados con la transparencia de la información financiera y la disciplina de mercado, y se aprovecha para analizar las consecuencias que la adopción de las Normas Internacionales de Contabilidad han tenido sobre la misma, en términos de mejora en la comparabilidad de la información financiera o en el aumento de la divulgación, entre otros. También, en este capítulo se examina la influencia que las Normas Internacionales de Contabilidad pueden ejercer sobre la característica cualitativa de la relevancia de la información. Otro de los aspectos es el relativo a la volatilidad provocada por el sistema contable al permitir el uso de distintos criterios en la valoración de instrumentos financieros.

En este capítulo también se estudia la relación existente entre el grado de divulgación de la información financiera y su transparencia, teniendo en cuenta que una mayor divulgación no va aparejada a una mayor transparencia. Estas consideraciones se estudian desde distintas ópticas, como por ejemplo la asignación del coste de financiación de la entidad respecto a su perfil de riesgo. Otros aspectos igualmente analizados en este capítulo son los relativos a la

asimetría de la información, la existencia de externalidades o los fallos de coordinación en la divulgación de la información, al objeto de alcanzar una conclusión válida en cuanto al nivel de información óptimo, teniendo en cuenta que, según algunas teorías, una mayor divulgación puede ser perjudicial para la estabilidad del sistema financiero. El estudio se completa con un análisis del comportamiento bancario en esta materia (divulgación de la información) especialmente, en lo relativo a niveles de capital de las entidades, relaciones con las agencias rating, o a las pruebas de stress, entre otros, dedicando un espacio propio a la transparencia informativa en materia de derivados y de titulaciones.

Teniendo en cuenta las asimetrías informativas que se producen dependiendo del criterio aplicado en la contabilización de las provisiones, se examina la evolución que ha experimentado la normativa contable en la materia partiendo del examen de las diversas teorías que han existido sobre las provisiones, con especial atención a la teoría de la señalización. De esta forma, se pondrá de manifiesto cómo el tratamiento contable vigente en cada momento ha condicionado el capital bancario. En este punto, se estudia cómo, según algunos autores, las provisiones pueden reducir la transparencia, y por tanto, la disciplina de mercado. Por último, se estudia el último sistema de provisiones basado en la pérdida esperada, contenido en la IFRS 9 y aplicable para los ejercicios que se inicien a partir de 2018.

Se finaliza el capítulo cinco con un estudio de la solución propuesta para disminuir los costes públicos de las crisis bancarias, con la que se pretende alcanzar una mayor disciplina de mercado, de modo que las entidades actúen bajo reglas, que permitan una liquidación ordenada, con la menor incidencia para el contribuyente y para la estabilidad del sistema financiero. Así, se examinan, por una parte, los planes de recuperación diseñados por las entidades, que incentivan una intervención temprana y, por otra, los planes de resolución, que garantizan una resolución ordenada. Entre los objetivos pretendidos con todos estos planes se encontraría el relativo a tratar de eliminar el riesgo moral que puede existir en aquellas entidades que, por ser demasiado grandes y complejas, su liquidación podría acarrear elevadas dosis del riesgo indicado. También se estudia la resolución internacional, bajo distintas aproximaciones, valorando sus ventajas e inconvenientes. Se finaliza el capítulo abordando el estudio del capital contingente

por ser una valiosa herramienta de resolución, teniendo en cuenta distintos elementos para realizar la conversión en capital de una forma eficiente.

El capítulo 6, contiene un trabajo empírico, cuya principal aportación es desarrollar una metodología de clasificación de las instituciones financieras españolas, que podría utilizarse por las autoridades supervisoras para actuar de forma temprana sobre las instituciones que presentan riesgos significativos, al clasificar las instituciones según sus riesgos, en base a una serie de ratios económicos y financieros, así como a la hora de establecer guías de supervisión. Para realizar la indicada clasificación, se han tomado cifras de las cuentas anuales consolidadas desde el año 2005 al 2012. A continuación se realiza un análisis factorial con el que se obtienen cuatro dimensiones, en base a las cuales se realiza el análisis k-medias que permite alcanzar el objetivo del trabajo empírico. Dicho análisis, nos permitirá extraer conclusiones del proceso de reestructuración del sistema financiero español.

# **CAPÍTULO 1: LA REGULACIÓN FINANCIERA Y SUS NUEVAS PERSPECTIVAS**

En este capítulo se va tratar la regulación financiera desde distintas ópticas, si bien, con carácter previo, se ha considerado necesario examinar su definición y analizar las razones para su existencia, incluido un posible funcionamiento de los mercados financieros basado en la autorregulación complementado con las visiones críticas de la regulación financiera. En este contexto, se presta especial atención a la relación existente entre la regulación financiera la propia fragilidad del sistema bancario, en la que han incidido tanto las innovaciones financieras como la banca en la sombra.

Por otra parte, se estudia la regulación macropudencial, sus herramientas, las principales diferencias con respecto a la regulación microprudencial y, por último, su relación con las políticas económicas.

Se finaliza el capítulo analizando la prociclicidad, su influencia en la estabilidad bancaria, así como la relación de dicha prociclicidad con los factores regulatorios. Por último, se estudian las propuestas realizadas por distintos autores a efectos de su reducción, tratando el capital contracíclico por su especial interés a los efectos indicados.

## **1.1 LA REGULACIÓN FINANCIERA**

Tal y como se acaba de indicar, el objeto de este epígrafe es examinar la regulación financiera. A tal efecto, en primer lugar, se analiza el propio concepto “regulación financiera” y se explica las razones para su existencia. Se muestran diferentes teorías, con diversas propuestas para su mejora. Este examen se completará con el estudio de diversas teorías y trabajos que se muestran críticos con dicha regulación, también, se analizará la autorregulación. Una vez expuestos los pros y contras de la regulación financiera se pasará a explicar las causas de la fragilidad del sistema bancario, y como dicha regulación puede afectarle. Se finaliza el epígrafe tratando las innovaciones financieras y la banca en la sombra, con la intención de desentrañar como afectan a la estabilidad financiera, y el papel que puede ocupar la regulación financiera para mitigar la inestabilidad, que pueden



generar las innovaciones financieras y la banca en la sombra.

### **1.1.1 CONCEPTO DE REGULACIÓN: RAZONES PARA SU EXISTENCIA**

Según Llewellyn (1999) la regulación se basa en la alteración de comportamientos, esta alteración se puede producir mediante el establecimiento de contratos entre regulador y regulado. Estos contratos generan unos incentivos de comportamiento, que contienen objetivos sociales. Con la regulación financiera se pretende mantener la estabilidad financiera, la fortaleza de las instituciones financieras, y la protección del consumidor. Para ello, la regulación debe detectar las externalidades y la asimetría de información, que producen unos resultados por debajo del óptimo social. La regulación prudencial se justifica por la existencia de información asimétrica entre las instituciones y los depositantes. Flannery (1998), reconoce la importancia de la regulación prudencial, al enunciar que mientras que la disciplina de mercado implica que cada inversor se especialice en unos determinados activos, la regulación prudencial afecta a todas las entidades.

Según Argimón y Mertel (2011) la regulación microprudencial se basa en la búsqueda de la solvencia de cada entidad. Para aumentar dicha solvencia será necesario aumentar la capacidad de absorción de pérdidas, reducir el riesgo y, en consecuencia, mejorar las políticas de gestión de dicho riesgo. El enfoque macroprudencial, por su parte, persigue un sistema financiero estable, en el que no se amplifiquen las tensiones o se propaguen los efectos de los shocks. Puede ocurrir, que todas las entidades a nivel individual estén cumpliendo la regulación prudencial, pero que, sin embargo, a nivel agregado estén generando un riesgo sistémico.

Llewellyn (1999) identifica uno de los motivos fundamentales para la regulación en el rol fiduciario de la institución financiera respecto a los depositantes. Los depositantes suelen ser agentes no sofisticados, por tanto, es necesario la evaluación y control de la entidad por una agencia supervisora, que actuará conforme a una determinada regulación. Tal y como se expondrá más adelante, los problemas de agencia que surgen en la institución financiera pueden transformar el valor de los contratos de depósitos, aumentando su riesgo. A diferencia de un producto del sector no financiero, un producto financiero puede variar su valor a lo

largo de toda su vida, debido al comportamiento de la institución financiera. Además, el consumidor de un producto financiero, a diferencia del de una empresa no financiera, espera que el valor del producto aumente con el tiempo. Por otra parte, el estado de una institución financiera es muy variable, y difícil de evaluar debido, por ejemplo, a su política de gestión de derivados.

Tabla 1.1 Motivos para la regulación recogidos por Llewellyn (1999)

<b>Motivos para la regulación</b>	<b>Llewellyn (1999)</b>
<b>Externalidades</b>	Con la seguridad neta se producen externalidades en la toma de riesgos de las entidades, que alteran la elección de los riesgos. El seguro de depósitos y el prestamista de último recurso, que son las componentes de la seguridad neta, pueden ocasionar riesgo moral y selección adversa.
<b>Imperfecciones de mercado</b>	Los servicios financieros se desarrollan en mercados de competencia imperfecta. Existe una información asimétrica, que puede ser utilizada en perjuicio del consumidor.
<b>Economías de escala y supervisión</b>	La necesidad de una continua supervisión y vigilancia regulatoria genera economías de escala.
<b>Confianza</b>	Es un bien público.
<b>Comportamiento de red</b>	Entendido como el hecho de que determinadas entidades pueden estar motivadas a asumir más riesgos.
<b>Riesgo Moral</b>	Su existencia puede determinar que los consumidores puedan ser menos cuidadosos en la selección de los bancos.

Motivos para la regulación	Llewellyn (1999)
<b>Demanda de regulación por parte del consumidor</b>	El consumidor demandaría la regulación porque, con ello, experimentaría un ahorro en costes, en la investigación de las entidades financieras.
<b>Obligación de divulgación frente una divulgación voluntaria</b>	La divulgación estandarizada puede ayudar a la toma de decisiones, generando una externalidad positiva.

Fuente: Llewellyn (1999)

A continuación se desarrollan en detalle las razones para la regulación expuestas en la tabla 1.1:

- **Las externalidades:** Según Freixas y Santomero (2003) la seguridad neta, que ofrece el fondo del seguro de depósitos y los bancos centrales como prestamistas de último recurso, se justifica como un mecanismo para proteger a los agentes menos informados. La seguridad neta puede ir más lejos, y extenderse a los accionistas para evitar las externalidades negativas de la bancarrota. Algunos elementos de seguridad neta, como el seguro de depósitos son explícitos y están debidamente regulados. Otros como el prestamista de último recurso son implícitos y, por tanto, de difícil valoración. Con la seguridad neta se producen externalidades en la toma de riesgos de las entidades, que alteran la elección de los riesgos. El seguro de depósitos y el prestamista de último recurso, que son las componentes de la seguridad neta, pueden ocasionar riesgo moral y selección adversa, incentivando a la entidad a seleccionar proyectos de inversión más arriesgados. Este hecho se produce debido a la cobertura que proporcionan ambas instituciones, en caso de quebrantos de proyectos. El riesgo moral se produce cuando los bancos toman más riesgos de los óptimos socialmente, porque suponen que serán rescatados. Con las nuevas estructuras de resolución, que se desarrollaran en el epígrafe 5.3.2, se pretende eliminar este riesgo moral. Otra externalidad es la que deriva de la posibilidad de que los

depositantes no ejerzan disciplina de mercado, porque están cubiertos por el fondo de garantía de depósitos. Por otra parte, el prestamista de último recurso puede aumentar el riesgo moral si no diferencia entre entidades ilíquidas que son solventes y entidades ilíquidas que son insolventes.

La regulación bancaria sería vista como una prima de seguro, que disminuye la probabilidad de conductas arriesgadas de las entidades financieras. Entre estas conductas arriesgadas tendríamos las estrategias de resurrección de las entidades, que consisten en que las entidades asumen más riesgos con la esperanza de la recuperación cuando tienen graves problemas de solvencia.

Según Freixas y Santomero (2003), la quiebra bancaria genera externalidades negativas por dos motivos. En primer lugar, porque puede aumentar los contagios y las pérdidas en el sistema. En segundo lugar, porque el cierre bancario reduce el bienestar económico, al producirse una pérdida de la relación con los clientes. En algunos casos, la quiebra bancaria puede llevar a los depositantes de otros bancos a retirar los depósitos por el efecto contagio, con un alto coste de liquidación, a pesar de la fortaleza de dichos bancos. En definitiva, si un banco quiebra, se puede producir un aumento del riesgo bancario y una retirada generalizada de depósitos. Los activos seguros son la principal razón para el valor de las entidades bancarias, y la quiebra bancaria despoja al sistema bancario de su propia racionalidad. Esto es debido a que en un banco los pasivos son depósitos líquidos que financian activos que suelen ser ilíquidos, por otra parte, los rendimientos de dichos pasivos son independientes de los rendimientos de los activos.

Según Llewellyn (1999) los activos bancarios se supone que están valorados bajo el principio de empresa en funcionamiento. Se ha de tener en cuenta que, en una liquidación provocada por un pánico bancario, los precios de los activos experimentarían una bajada. Esto constituye una gran diferencia con las empresas no financieras, cuyos activos no experimentan grandes variaciones de valor en una liquidación. Cabe recordar que los bancos tienen un papel fundamental en los

sistemas de pagos, siendo de interés público mantener la estabilidad financiera del sistema.

- **Imperfecciones de mercado:** Los servicios financieros se desarrollan en mercados de competencia imperfecta. Existe una información asimétrica, que puede ser utilizada en perjuicio del consumidor, debido a su dificultad para interpretar la situación, e información de la entidad financiera. Por ello, juega un papel fundamental la divulgación de información, y su procesamiento al objeto de reducir los posibles comportamientos oportunistas de las instituciones financieras. Se ha de tener en cuenta que la divulgación no implica una mayor transparencia, por ello, es necesario evaluar la comprensión de dicha información. Además, el depositante puede experimentar problemas al interpretar los riesgos y valorar la calidad del contrato con la institución, debido a la complejidad en la interpretación de los riesgos. Esta situación, si no es remediada mediante la regulación, impone unos costes a los consumidores. Con la divulgación se pretende aumentar la competencia y realzar el bienestar del consumidor, con un mejor entendimiento de los riesgos.
- **Economías de escala y supervisión:** La necesidad de una continua supervisión y vigilancia regulatoria genera economías de escala cuando las funciones de evaluación y vigilancia se llevan a cabo por una única agencia regulatoria. Teniendo en cuenta que los consumidores individuales, no tienen capacidad para imponer requerimientos a la institución a nivel individual.
- **La confianza:** Esta característica se basa en que la calidad del producto financiero no se manifiesta en el punto de compra, en el que se establece el contrato, sino a lo largo de toda la vida del contrato. Por tanto, el mantenimiento de la calidad del producto financiero está directamente relacionado con el comportamiento de la institución financiera lo largo de toda la vida del producto financiero. Si se pierde la confianza en el sistema financiero, incluso los buenos productos pueden perder demanda y, en consecuencia, disminuir el óptimo social. Según Freixas y Santomero (2003) la confianza es un bien público, que se incrementa

a través de los mercados financieros, en función de la efectividad con la que los mercados financieros localizan los recursos en el espacio y el tiempo. Sin embargo, se debe advertir que este producto público puede ser producido en menor grado debido a la posible existencia de Firmas no éticas, que pueden servirse de la reputación lograda por firmas éticas, para obtener ventajas de la relativa ignorancia de los clientes.

- **Comportamiento de red:** entendido como el hecho de que determinadas entidades pueden estar motivadas a asumir más riesgos, debido al riesgo moral, o bien, al observar que sus competidores están llevando a cabo estas estrategias. En este caso, los bancos tendrán incentivos para adoptar más riesgos, y la entidad encontrará una justificación en el caso de pérdidas, achacándolo al comportamiento sistémico. Para evitar este tipo de situaciones, la regulación debería establecer unos mínimos regulatorios, que todas las instituciones debieran seguir.
- **Riesgo Moral:** su existencia puede determinar que los consumidores puedan ser menos cuidadosos en la selección de los bancos, buscando aquellos que toman más riesgos y ofrecen unos tipos de intereses mayores, al estar protegidos protegido, induciendo, a su vez, a las entidades a mantener un menor nivel de capital. Según Benston y Kaufman (1996) es precisamente la regulación, la que se tiene que encargar de mitigar las externalidades negativas que impone el seguro de depósitos, como factor determinante del riesgo moral.
- **Demanda de regulación por parte del consumidor:** El consumidor demandaría la regulación porque, con ello, experimentaría un ahorro en costes, en la investigación de las entidades financieras. También por la falta de habilidad de los consumidores para utilizar la información. Como ya se ha dicho el valor del contrato depende del comportamiento de la entidad financiera. Por tanto, el consumidor estaría dispuesto a pagar una prima por la regulación.
- **Obligación de divulgación frente una divulgación voluntaria:** La divulgación de información permite la comparación entre productos

alternativos, y favorece unos menores costes de transacción. Además la divulgación estandarizada puede ayudar a la toma de decisiones, generando una externalidad positiva. Se ha de tener en cuenta que los contratos financieros son contratos incompletos, en los cuales el valor se determina después de la conducta de la entidad. Dichos contratos generan unos costes transacción, que se basan en unos costes de búsqueda, de negociación, de decisión, y de verificación. Con la regulación estos costes de transacción se reducen, ya que en el caso de servicios financieros, estos costes suelen ser altos. Un mejor acceso a la calidad de la información por los participantes, en el momento oportuno, permite a los mercados financieros proveer de mejores señales de precios y localizar los recursos más eficientemente.

Otro de los motivos para la regulación financiera según Freixas y Santomero (2003) son los costes de liquidez monetaria. En los sistemas financieros contemporáneos la liquidez agregada es responsabilidad del banco central. Esto fue la justificación que primero llevo a tener el monopolio sobre la creación del dinero, según Friedman y Schwartz (1963). El banco central es responsable de asegurar suficiente liquidez, y de supervisar al sector financiero. Los bancos comerciales juegan un papel fundamental en la transformación de activos. Los bancos tienen activos ilíquidos y supuestamente obligaciones líquidas. La transformación depende de una prudente localización de los activos, y de las expectativas de intercambio dentro del sector. Siendo el sistema de pagos una estructura para transferir la propiedad. Los depósitos bancarios son dinero como se ha dicho, y su eficiente consumo y localización, dependen de la liquidez y eficiente operatividad de la estructura financiera.

Bhattacharya et al. (1998) desarrollan una interpretación de la regulación bancaria, llegando a los siguientes preceptos:

1. Las restricciones que limitan a los bancos financiarse a sí mismos principalmente con deuda, no deberían sacrificar la eficiencia.
2. No deberían existir restricciones regulatorias al tamaño de los bancos. Este precepto, se puede decir que es discutible, teniendo en cuenta el riesgo moral que se genera con el tamaño. A no ser que como se

recoge en Basilea III (2010) en el párrafo 7 y 8, se mitigue el posible riesgo moral con mayor capital.

3. Los bancos se les debería permitir financiarse mediante depósitos, sin restricciones sobre los tipos de interés.
4. El seguro de depósitos, invita a los bancos a asumir un excesivo riesgo en sus carteras, y a guardar unas reservas líquidas mínimas menores que el relativo al óptimo social.
5. Un régimen parcial del seguro de depósitos realiza la disciplina bancaria, a través de una monitorización por inversores informados. Este régimen ayuda a limitar medidas regulatorias indulgentes. También se proponen reglas de cierre severas, para controlar el riesgo asumido por los bancos. Estas medidas serán tratadas en el epígrafe de la resolución de entidades.

Varios de estos preceptos, presentan el riesgo moral que se da cuando los individuos toman decisiones más arriesgadas, teniendo en cuenta que las consecuencias negativas no van a ser soportadas por ellos mismos, sino por terceras partes. En relación a los preceptos enunciados y el riesgo moral creado, se pueden dar potenciales soluciones. Por ejemplo para el caso de las reservas de liquidez, los reguladores pueden buscar un nivel óptimo. Como se aborda en Basilea III (2010) en el párrafo 40, 41 y 42, aunque es difícil su estimación por la naturaleza cambiante de las necesidades de liquidez. Estos temas serán tratados en el epígrafe de liquidez.

El regulador debe controlar los riesgos que asumen los bancos, por ejemplo con un seguro de depósitos sensible al riesgo, aumentando de esta forma la disciplina de mercado. Por ejemplo un mayor riesgo asumido, equivaldría a una mayor prima. La clave como enuncian Bhattacharya et al. (1998) es la habilidad para observar el riesgo bancario por parte del regulador, en un entorno con diversa información privada y riesgo moral. Es muy difícil implementar una prima razonable y completamente sensible al riesgo.

Cuando existe una protección completa por el seguro de depósitos se produce la eliminación de los pánicos bancarios, pero aflora la necesidad de monitorear los activos bancarios, estimando su valor relativo respecto al valor



nominal de los depósitos. Se necesita asegurar que el banco esta adecuadamente capitalizado. En este escenario se puede aplicar una mezcla entre monitorización pública y privada, esta última mediante la disciplina de mercado, ejercida por ejemplo por la deuda subordinada. Según Bhattacharya et al. (1998) un seguro de depósitos parcial, con depositantes bien informados, puede monitorear mejor a los bancos, que los reguladores gubernamentales.

Según Freixas y Santomero (2003) el seguro de depósitos, limita la fragilidad bancaria, y los pánicos bancarios. El valor de este derecho para el banco se maximiza en el mayor nivel de riesgo. El riesgo bancario y la conducta de la entidad es alterada por el seguro de depósitos, el seguro de depósitos lleva a una excesiva absorción del riesgo. El precio de la opción de venta, que emite los seguros de depósitos respecto a las entidades, debiera depender del nivel de riesgo y del ratio de capital. Dada la dificultad de establecer un precio adecuado de la prima del seguro de depósitos, por la propia opacidad que presenta la estabilidad bancaria, se necesitan establecer los requerimientos de capital. Con el objetivo de mantener fuera de dinero, la opción de los seguros de depósitos. Aunque estos mayores requerimientos de capital según Kim et al. (1988), pueden conllevar mayores niveles de riesgo, con lo cual no estaría aumentando la solvencia. Estos aspectos se desarrollaran en el epígrafe dedicado al capital.

Una vez establecidas las razones que justifican la regulación, existen visiones menos optimistas en cuanto a sus beneficios. Como la de Kane (1997) que desconfía de los motivos benevolentes de la regulación. Siendo una de las intenciones para el autor, la extracción de unos beneficios privados procedentes de la cooperación inducida por la regulación. Estos beneficios privados, ocasionan conflictos de interés entre distintos agentes dentro de la economía. Con esta visión, los agentes reguladores interactúan con diferentes principales con intereses sociales y privados. Bajo esta teoría, se buscaría una regulación que consiguiese a un coste menor, la reconciliación entre los intereses sociales y privados. Pero Kane (1997) va más allá en su crítica sobre los intereses que establecen los reguladores, que distan de ser beneficiosos desde una perspectiva social, ya que buscarían beneficios privados. Estos beneficios serían obtenidos a costa de los beneficios

sociales. Suponiendo una regulación altruista, según Kane (1997) las razones para su existencia serían:

1. Un enfoque de equidad, por la falta de oportunidades. Se pretende alterar la distribución de la riqueza, mediante por ejemplo subsidios en la concesión de hipotecas.
2. Evitar La creación de monopolios, en este caso los esfuerzos se centran en los precios de los servicios y las relaciones entre instituciones. También evitar contagios y quiebras en cadena de entidades. Estas quiebras se pueden ocasionar por falta de información, debido a la existencia de información asimétrica, que podría ocasionar distorsiones en la economía. Una de las labores de la regulación sería establecer la obligación de proporcionar suficiente información, que permitiese distinguir los estados de las entidades. Con ello se evitarían las ventas de activos de una forma apresurada en los mercados. Esta información necesita ser recogida, analizada, y certificada. Para ello la agencia supervisora hace labores de advertencia a los agentes afectados.
3. Las relaciones de bienestar entre distintas partes en la economía, en las cuales no se penaliza o no se compensa a una de las partes. Recibiendo el nombre de externalidades, como ya se ha analizado.

En estas teorías altruistas de mercado, los reguladores actúan por motivos que buscan el bienestar social. Con la intención de la corrección de los fallos de mercado, ya que resulta difícil que se produzca una respuesta por los mercados privados, para corregir los fallos de mercado. La necesidad de la regulación financiera, se puede aproximar por relaciones de agente-principal. Dentro de cada contrato, el principal se convierte en el que crea la obligación y el agente en el que tiene que cumplirla. En este caso, cada agente puede tener tentaciones de evitar cumplir sus obligaciones o evadirlas en parte. Los costes de agencia tendrían tres componentes:

1. Los costes de monitorear y constreñir al principal.

2. Los costes que el propio agente se ocasiona por obstaculizar el rendimiento.
3. Los costes que el principal sufre, por el daño de una mala monitorización sobre el agente, o un mal diseño de las restricciones impuestas sobre el agente.

Las teorías de principal-agente valoran los incentivos que se producen en las compensaciones, y como esos acuerdos generan intercambios entre beneficios privados y públicos. Una mala regulación, bajo este enfoque, sería aquella en la que existe una debilidad de los contratos. Por ejemplo en los mercados de trabajo, en donde los directivos de las instituciones financieras y los de las agencias de regulación son contratados. Sin una incorporación adecuada de incentivos, por parte de los contribuyentes en los contratos de los altos funcionarios, se podrían dar conductas de tergiversación de la situación de las entidades, permitiendo a las instituciones retrasar la contabilización de las pérdidas.

Kane (1997) propone tres métodos para corregir las deficiencias en la regulación:

1. Unos contratos para los altos funcionarios que impusieran unas pérdidas y ganancias, en base a los resultados de sus políticas regulatorias. Phaup (1992) propone también prorratear una determinada cantidad de pérdidas entre los funcionarios responsables de la regulación y supervisión de determinadas instituciones. Esto haría más difícil la aceptación de los intereses de la industria en contra de los intereses de los contribuyentes. Los reguladores pueden relajar determinados estándares, agravando la situación mediante el retraso en el reconocimiento de pérdidas y el aumento de asistencias a las instituciones. En este caso los contribuyentes tendrían que hacer frente a estas asistencias. También Kane (1997) propone establecer penas civiles y criminales, al igual que para los directivos de empresas que divulgan una menor información intencionadamente, para los altos funcionarios gubernamentales. El incremento de la información se conseguiría, permitiendo que los contribuyentes pudiese solicitar

cualquier información a los reguladores de cada banco. Con estas penas y participación en las pérdidas por parte de los altos funcionarios, se producirían una eliminación de exposiciones a las pérdidas de los contribuyentes, de una forma más rápida. Los costes de resolución también se reducirían. Con ello se buscarían unas mayores responsabilidades de los políticos y de los altos funcionarios.

2. Dado el mantenimiento de subsidios a las instituciones financieras por parte del seguro de depósitos, que como ya se ha dicho incentiva el riesgo moral. Para ello propone una privatización del seguro de depósitos estableciendo el siguiente funcionamiento:

Una primera capa de las pérdidas, estaría a cargo de entidades privadas aseguradoras, creando de esta forma con el gobierno una sociedad en la participación en el seguro de las pérdidas, por parte de las entidades de depósito. Estos nuevos socios privados podrán incrementar la disciplina de mercado, aumentar la racionalidad de las cuotas pagadas por las entidades de depósito, e incrementar las labores de monitorización sobre las entidades. Los contribuyentes compartirían con las instituciones privadas sus participaciones en los fondos de garantía de depósitos, compartiendo las pérdidas. Esta situación generaría un mayor flujo de información en los mercados privados, que fomentaría la información del estado de los contribuyentes en los fondos de garantía. Las señales que emitirían los mercados forzarían a los reguladores gubernamentales, a tomar medidas respecto al estado de las entidades. De esta forma, se reduciría la posibilidad de apoyos encubiertos a entidades débiles, o la demora en las tomas de las medidas de recuperación. Con esta información, mediante las fuerzas de mercado, se puede obtener unas señales sobre el estado de las entidades, presionando a las mismas para la toma de medidas para mejorar su situación. Esta situación generaría una asunción de pérdidas más rápidas, fomentando una recuperación más acelerada.

3. El establecimiento de un cierto grado de competencia en el campo regulador, con la intención de aumentar el flujo de información.

Evitando de esta manera la ocultación de costes, que sean soportados por agentes menos sofisticados. Además dicha competencia ayuda a la disciplina de mercado. Esta competencia en la regulación se desarrollaría teóricamente de la siguiente forma: entendiendo el beneficio neto regulatorio como la diferencia entre los ingresos y los costes, que los reguladores generan en los regulados mediante sus regulaciones. Los reguladores que realizan una cargas regulatorias excesivas, se alejan del valor de mercado de sus servicios de coordinación, y pierden clientes y presupuesto hasta que rebajan sus cargas de nuevo. Los regulados buscaran maximizar su beneficio neto regulatorio, en algunas ocasiones se produce un arbitraje regulatorio, porque las instituciones financieras varían de jurisdicciones y de segmentos de negocios, buscando maximizar su beneficio neto regulatorio. Sin embargo, Agur (2013) enuncia que la potencial competencia entre los reguladores bancarios puede dañar los estándares regulatorios. En Estados Unidos pueden seleccionar su regulador primario, por la elección en sus estatutos, y elegir su pertenencia a la FED. El departamento del tesoro de Estados Unidos regula todos los bancos nacionales autorizados, la FED regula todos los bancos autorizados y miembros, y la FDIC regula los bancos no miembros de la FED. Después de la crisis aunque se produjo una unificación en la regulación, el gobierno decidió mantener el triple regulador. El potencial arbitraje entre los reguladores existe con los múltiples reguladores federales, en Estados Unidos, y en Europa debido a las multinacionales bancarias. Las consideraciones principales que realiza Agur (2013) son que los reguladores quieran construir un imperio, incrementando el número de bancos que supervisan. La razón puede ser financiera, ya que la financiación de los reguladores depende directamente de su tamaño. También observa que reguladores múltiples pueden tener unos estándares similares, pero estos pueden ser más bajos, que en el caso de un regulador único. En este caso, podría ocurrir que los bancos no internalicen todas las externalidades de una posible quiebra. Aumentando de esta forma los incentivos para desinvertir en la

monitorización de los prestatarios. Por tanto, dicha competencia entre los reguladores sirve como una amplificación del riesgo. Ello ocurre debido a que los regulados son conscientes de un menor interés de sus actividades, por parte de los reguladores, en lo que se refiere a su supervisión con unos estándares más laxos. Esta situación permite la amplificación del riesgo. Acharya (2003) enuncia que cuando los reguladores son heterogéneos en la tolerancia de sus regulaciones, la armonización en los requerimientos de capital puede fracasar. Por otra parte, otros autores como Boyer y Ponce (2012) explican que una concentración de la regulación, puede llevar a la captura del regulador por el regulado.

### **1.1.2 AUTORREGULACIÓN**

Según Argimón (2009) con la autorregulación, se disminuye la regulación, al ser las propias entidades las encargadas de regularse a sí mismas. De esta forma, los mercados obtienen un mayor protagonismo, al ser ellos los que evalúan y disciplinan a las entidades. Con este sistema se supone que las intervenciones públicas son menos efectivas, exponiendo los siguientes motivos a favor y en contra, según la autora:

– **Los argumentos a favor:**

- En un mercado, sus integrantes conocen mejor sus actividades y las consecuencias de sus operaciones, así como sus actuaciones. Por tanto, ellos mismos pueden establecer unas reglas propias, que mantengan el buen funcionamiento de dicho mercado, sin medidas que afecten negativamente a la operatividad en el mercado.
- Por otra parte al surgir dicha regulación de los intervinientes en el mercado, será adoptada como propia y su grado de cumplimiento será mayor, que si es impuesta desde fuera por el sector público.
- Otra característica es la flexibilidad y la simplicidad de dicha regulación, que puede imponer cambios de una manera muy rápida, y supone una resolución rápida de los conflictos. Por tanto, su capacidad de reacción es mayor, al tener una menor formalización de las normas que en el caso

del sector público. En donde su implementación se realiza de una forma más lenta.

– **Los argumentos en contra:**

- Como problemas se pueden enunciar la captura del regulador por el regulado. Este riesgo con la autorregulación se produce en una mayor intensidad, ya que no se produce un control sobre los intervinientes en el mercado. Siempre será discutible hasta qué punto las entidades están adoptando las medidas acordadas, además de que pueden producirse acuerdos similares a los carteles, produciéndose por tanto ineficiencias.
- Otro elemento vital en la autorregulación, es la incapacidad de las agencias de autorregulación de imponer sanciones a los infractores, esto dificulta el cumplimiento de las reglas. Todo ello puede incentivar algunos objetivos individuales, olvidándose de objetivos más generales a nivel colectivo.

Según Argimón (2009) la falta de unión de objetivos individuales y públicos justifica la regulación pública, generando unos menores costes de agencia.

### **1.1.3 VISIÓN CRÍTICA DE LA REGULACIÓN**

Según Bhattacharya et al. (1998) la disciplina que induce los reguladores puede ser más baja, que la que induce el mercado. Benston (1998) argumenta que la regulación sirve a los intereses de los gobernantes, siendo dañina para los consumidores. Dando como argumento la reducción de competencia, con las restricciones de entrada, control de las carteras de activos, restricciones geográficas y control de los precios. Las agencias reguladoras, según Benston (1964), plantean dudas en su eficiencia, en las restricciones de los riesgos asumidos, en la absorción de los costes de la quiebra bancaria, y en las economías de escala que se pueden presentar en la monitorización. También como algunas agencias no son capaces de asignar unas primas por el seguro de depósitos, que reflejen los riesgos asumidos, no se consigue mitigar el riesgo moral.

Según Benston y Kaufman (1995) la regulación prudencial sólo tendría cabida bajo la existencia del seguro de depósitos. Debido a las externalidades negativas que genera. Recuerdan que las quiebras fueron menores, hasta el

establecimiento de la Reserva Federal en 1913, en Estados Unidos. Los anteriores autores, se plantean como un sistema no regulado de empresas tiende a lograr una óptima localización de recursos, mediante los siguientes argumentos:

- Dada una dotación inicial de riqueza, teniendo en cuenta que los individuos no tienen una dotación igual de riqueza. Se plantean, si es deseable que mediante la regulación de los bancos, se lleve a cabo una redistribución de ella.
- Otro argumento, se refiere al mercado competitivo para los servicios bancarios. Los monopolios y los carteles son el resultado de políticas de gobierno, que restringen la entrada o las subsidian en favor de bancos. En este caso la regulación reduciría la competencia. Una mayor competencia puede originar una tendencia generalizada hacia el riesgo. Sin embargo, se oponen a este argumento al demostrar que los bancos competían racionalmente en Estado Unidos en 1920. Antes de que la acta de bancaria de 1933, limitará los pagos por intereses en la demanda de depósitos.

Una de las tesis fundamentales de Benston y Kaufman (1995) es que las grandes pérdidas de depósitos no sucedieron en Estados Unidos, hasta la aparición de la Reserva Federal de los Estados Unidos, con su poder para variar la cantidad de dinero en la economía. Los cambios inesperados en el poder de compra, según Schwartz (1987), han creado mucha mayor incertidumbre que las quiebras bancarias, en este argumento las pérdidas por la inflación son superiores a las pérdidas que han creado las quiebras bancarias.

La externalidad positiva del dinero, como medio de cambio, se produce por la reducción de los costes de transacción, con unas efectivas transferencias de derechos sobre recursos. El dinero es más útil, cuando no está sometido a variaciones inesperadas, en el sentido que tiene capacidad de compra. Para ello es necesario que los depósitos de los bancos sean reintegrables cuando se exijan. En el caso de una quiebra bancaria, el valor del depósito puede reducirse. Con la regulación se intenta reducir la probabilidad de que el banco pueda quebrar. Pudiéndose producir una externalidad positiva que exceda a los costes de la regulación. Sin embargo, Dow (1996) enuncia que es muy complejo conocer el



riesgo asumido por los bancos para compensar adecuadamente los depósitos. Duda si el mercado es capaz de generar el suficiente conocimiento, para conocer la distribución de probabilidad de pago. Benston y Kaufman (1996) rebaten el argumento de Dow (1996) explicando como en Estados Unidos antes del establecimiento del seguro de depósitos, los bancos tenían unos mayores incentivos para dar a conocer su estado, que era posible mediante sus estados contables. Esto sucedía sobre todo mostrando que poseen una buena capitalización, para soportar las pérdidas de sus activos. También se pueden producir problemas de liquidez bancaria, se producen por el conocido apalancamiento bancario, por unas obligaciones a corto plazo, materializadas en activos a largo plazo. Bajo la inexistencia del seguro de depósitos, según Benston y Kaufman (1996), los bancos reconocen el riesgo y tiende a guardar suficientes activos líquidos, para satisfacer la retirada de depósitos. Pueden realizar acuerdos con otros bancos para la proporción de liquidez, además intentarán dar a conocer una buena posición de capital que realce su solvencia, para evitar las retiradas de depósitos. Si el banco no reconoce el riesgo adecuadamente puede ser penalizado por el mercado, lo cual sucede en otras empresas igualmente. En la banca la penalización puede ser rápidamente realizada con la retirada de los depósitos.

Las externalidades negativas que ocasionan las quiebras bancarias en la economía pueden ser discutibles, según Benston y Kaufman (1996) los costes en los empleados y en los consumidores son bajos, porque otros bancos ofrecen los servicios y empleos perdidos. También abogan por una intervención temprana, con la intención de no llegar a una situación de insolvencia. Esta situación se ha tenido en cuenta en España con el Real Decreto 24/2012 del 31 de agosto. Los mismos autores interpretan que la retirada de depósitos, si son redepósitos en otros bancos, no afecta al sistema en su conjunto, a no ser que la retirada se realice en efectivo. En este caso debería ser el banco central el que compensase esta situación con operaciones de mercado abierto.

Para Benston y Kaufman (1996) el mayor problema de los bancos asegurados son los costes impuestos por los seguros de depósitos. Según los mismos autores, estos seguros de depósitos son sufragados por bancos solventes o por los contribuyentes. Sin unas reglas claras de cierre por quiebra, se corre el

riesgo de mantener una entidad no solvente abierta, generando una externalidad negativa.

Analizando la política de cierre bancario, se puede analizar los incentivos de los reguladores para cerrar los bancos. Sin la existencia de una cierta posibilidad de cierre bancario, se puede llegar a una menor disciplina en la elección de los activos bancarios. Una política de cierre muy laxa puede estar por debajo del óptimo social. Se puede llegar a esta política, por el efecto de la reputación del regulador, estos argumentos son desarrollados por Boot y Thakor (1993).

El valor del banco en funcionamiento, medido como un menor coste en la monitorización puede generar rentas, y el valor presente de esas rentas representa ese valor en funcionamiento. Por tanto, el banco realiza un esfuerzo en la monitorización para aumentar las rentas y disminuir las posibilidades de pérdidas, que emerge como una ventaja para futuras financiaciones. Al permitir un coste menor de financiación, lo cual induce a un mayor control. Esta situación puede ser mermada por la prima del seguro de depósitos, ya que los beneficios de reputación pueden ser perdidos. Por tanto la conclusión a la que llegan a Bhattacharya et al. (1998) es que una oportuna política de cierre bancario detiene el riesgo moral, pero solamente en presencia de un alto valor del banco en funcionamiento. Un alto valor del banco en funcionamiento, puede detener el riesgo, y puede ser viable con el diseño de unos incentivos compatibles con los requerimientos sensibles al riesgo. Todo ello acompañado de una prima de seguro de depósitos que reduzca el riesgo, que se toma en entornos con información privada y riesgo moral.

Benston y Kaufman (1996) examinan las formas en las que disminuir el riesgo moral, entre las que se destacan:

1. Prohibir a los bancos participar en actividades que sean consideradas muy arriesgadas.
2. Monitorear los bancos, para controlar sus riesgos.
3. Requerir a los bancos guardar suficiente capital, y resolver los problemas bancarios antes de que deriven en quiebras.

Según Benston y Kaufman (1996) la única solución sería las exigencias de capital y una actuación temprana, ya que consideran la opción para resolver el riesgo moral poco operativa. En otras ocasiones las prohibiciones de actividades pueden llevar a incrementar el riesgo.

Dichos autores, defienden que en ausencia del seguro de depósitos, los bancos no deberían estar regulados. Con el fin de lograr propósitos tales como eficiencia, seguridad y control monetario. Argumentan que la razones principales para la regulación bancaria, se basa en la limitación de la competencia, la provisión de ingresos, y el poder de los gobiernos.

#### **1.1.4 LA ESTABILIDAD EN EL SISTEMA BANCARIO**

En este epígrafe se va a tratar la fragilidad del sistemas bancario, se estudiará la inestabilidad que viene provocada por el sistema de reserva fraccional. También se estudiaran los pánicos bancarios y las formas en las que han sido tratados. Por otra parte, en este epígrafe se tratan las innovaciones financieras y su contribución a la inestabilidad del sistema bancario. Teniendo en cuenta la complejidad y la opacidad que generan en el sistema. Por último se analiza la banca en la sombra, las interacciones con las innovaciones financieras, y las razones para la regulación de la banca en la sombra.

##### **1.1.4.1 La fragilidad del sistema bancario**

Una de las principales características del sistema bancario, que lo diferencia de otras industrias, es su fragilidad. Esta fragilidad viene explicada por un alto apalancamiento y por unas obligaciones a corto plazo, frente unos activos a largo plazo. Las obligaciones a corto plazo, que principalmente son depósitos, pueden presentar una gran inestabilidad, ante una percepción de pérdidas bancarias. En este caso, los depositantes pueden retirar sus depósitos rápidamente, por esta razón los bancos guardan una pequeña fracción en activos efectivo. Aunque si esta fracción de efectivo no es suficiente, los bancos se ven obligados a la venta de sus activos. Las ventas pueden producir pérdidas, y debido al alto apalancamiento, las pérdidas pueden erosionar el capital. Con este razonamiento se observa como los problemas de liquidez, pueden transformarse en problemas de solvencia.

Si los depositantes pueden prever las pérdidas en los activos bancarios, retirarán sus fondos rápidamente de ese banco. A su vez otros depositantes, pueden dudar de la solvencia de otros bancos, produciéndose más retiradas de fondos y generándose el contagio a otros bancos. Este proceso provocaría la inestabilidad del todo sistema bancario. Entre las razones de dicha inestabilidad Kindleberger (1978) argumenta que los bancos la promueven, mediante la expansión del crédito, que hace que aumente los precios de los activos. Pero una vez que los proyectos fracasan o se paralizan, los activos caen rápidamente de valor. Este deterioro del valor de los activos bancarios se extiende por el sistema aumentando el contagio, y origina que muchos depositantes se cuestionen la solvencia del sistema. Siendo más difícil la diferenciación entre bancos solventes y bancos insolventes.

Según Benston y Kaufman (1996) el sistema bancario de reserva fraccional, no es inestable si los depositantes que retiran sus depósitos los redepositan en otros bancos, o compran activos seguros, como pueden ser bonos estatales. También si los vendedores, depositan los fondos obtenidos en otros bancos, de esta forma las reservas totales no cambiarían. Otro caso sería que los depositantes demandaran el dinero papel, reduciéndose la oferta monetaria en el sistema y provocando la quiebra de bancos.

En esta situación descrita anteriormente los bancos centrales jugarían un papel fundamental, proporcionando liquidez al sistema bancario. En los sistemas bancarios actuales, por la presencia de seguro de depósitos, se atenúa esta situación. Sin embargo, en el Northern Bank en 2007, los depositantes se presentaron en sus oficinas para retirar sus depósitos. Se retiraron 2000 millones de libras que representaba una duodécima parte de los depósitos de la entidad, se produjo el bloqueo de su página web, y la saturación de las oficinas por la retirada de fondos. El banco de Inglaterra reaccionó con un préstamo para proporcionar liquidez.

Pese al control de los bancos centrales, el sistema bancario se manifiesta inherentemente inestable. Esto se debe a que en épocas de expansión los bancos aumentan sus préstamos frente a un mantenimiento de liquidez. Por otra parte en

épocas de recesión, incluso cuando el banco central proporciona liquidez, algunos bancos quiebran o no facilitan préstamos.

Según Llewellyn (1999) una respuesta natural frente a un incipiente pánico bancario, bajo algunas circunstancias, es que crezcan los tipos de interés de los depósitos bancarios. Este hecho se asocia con un incremento de los tipos de interés de los préstamos, que puede reducir los rendimientos de los bancos debido al aumento de fallidos.

Por otra parte el incremento de los tipos de interés puede sugerir una mayor probabilidad de quiebra bancaria. Llewellyn (1999) se plantea como la quiebra de un banco puede afectar a otros bancos. Según el autor, los argumentos para que no se produzca la quiebra de un banco solvente, por uno no solvente son:

1. No es racional para los depositantes, retirar los depósitos de un banco solvente.
2. La existencia de un seguro de depósitos elimina la racionalidad de la retirada de los depósitos de los bancos.
3. Si se produce un pánico bancario, el problema sistémico puede ser fácilmente manejado por el banco central, operando como prestamista de último recurso.

Mientras que los argumentos, según Llewellyn (1999), para que se produzca la quiebra de un banco solvente por uno no solvente son:

1. Los depositantes pueden cometer errores a la hora de evaluar la solvencia.
2. Los depositantes individuales pueden tener una visión racional e informada de la solvencia bancaria, pero creen que otros depositantes no. Los depositantes ven razonable que un banco solvente puede ser insolvente, por la acción no informada de otros depositantes.
3. Los depositantes puede darse cuenta, que dado la naturaleza del negocio bancario, el banco tiene obligaciones líquidas y valor incierto de los activos ilíquidos. El banco puede entrar en dificultades si otros depositantes retiran su dinero.
4. Los depositantes pueden no estar convencidos de que hay un prestamista de último recurso, o que operara sin fricciones. Esto puede crear incertidumbre e imponer costes en los depositantes. Todos estos factores combinados crean un rol para la regulación en áreas sistémicas.

Benston y Kaufman (1996) encuentran cuatro razones para la inestabilidad bancaria:

1. Una excesiva expansión del crédito bancario.
2. Una asimetría de información resultante de la falta de habilidad por parte de los depositantes, para evaluar los riesgos bancarios.
3. Shocks originados externamente al sistema bancario, que cambian las preferencias de liquidez de los depositantes.
4. Restricciones institucionales y legales que debilitan a los bancos.

La primera razón se puede explicar debido al aumento de la deuda, donde se puede destacar la explicación dada por Fisher (1933), que explica la crisis por un aumento de la inversión. Esta inversión se produce por un descubrimiento o innovación, que aumentan los precios y la producción. Este proceso se acompaña de un aumento de las deudas especulativas, ante las expectativas de ganancias. También se aumentan los préstamos y se reducen las reservas bancarias. Con el aumento de los precios se reduce el valor real de la deuda y se refuerza el proceso de endeudamiento. En este estado como remarcan Benston y Kaufman (1996), la economía se encontraría en un estado muy frágil, debido a que la crisis podría desencadenarse por un cambio de opinión. Con la dificultad añadida de la devolución de las deudas, y la no disponibilidad de nuevas refinanciaciones. Esto llevaría a un proceso deflacionario con la venta apresurada de los activos financiados, y la consiguiente erosión del capital. Ante esta perspectiva los depositantes pueden dudar de la solvencia de los bancos y generarse un pánico bancario. En este caso, la salida se produciría mediante política monetaria de reactivación, o mediante un proceso de reducción de endeudamiento.

Otra perspectiva es la dada por Minsky (1991), el autor explica cómo se produce un cambio de deuda a largo plazo, por deuda a corto plazo. Sería la deuda especulativa, que no se podría cubrir con la venta del activo financiado. En este caso, las entidades pueden relajar su nivel de exigencia de garantías y financiar deuda de menor calidad. En estas circunstancias, cuando se produjesen dudas acerca de las expectativas económicas, se producirían crisis de refinanciación, quiebras bancarias, y depresión. Según Minsky (1991) los pánicos bancarios son una revisión del riesgo percibido de la deuda bancaria, en un entorno donde existe

información asimétrica. Este mismo autor describe la importancia del prestamista de último recurso, para evitar el proceso deflacionista y ofrecer liquidez al mercado. Schwartz (1987) explica que los bancos son inestables porque los agentes económicos, son inherentemente inestables, porque fallan en el reconocimiento de los efectos perjudiciales de los cambios de precios. Esta autora aboga por una actuación temprana para solucionar los problemas de las entidades.

Calomiris y Mason (1997) examinan los costes sociales de la información asimétrica en un entorno sin seguro de depósitos, estudiando el caso del pánico bancario de junio de 1932 en Chicago. Estudian las características anteriores de las entidades fallidas y los supervivientes al pánico, llegando a unas conclusiones sorprendentes pese a la existencia de información asimétrica. Indican que el pánico no produce significativos costes sociales, en términos de quiebras en bancos solventes. Existen pánicos provocados por shocks en la liquidez, y una oferta agregada limitada de activos bancarios, que puede ser solucionado por una intervención del banco central. Pero en el caso de la información asimétrica, el banco central no puede solucionarlo tan claramente.

Calomiris y Mason (1997) se preguntan si las acciones individuales de los bancos son suficientes, como las coaliciones de bancos asegurando la solvencia, para frenar la asimetría de la información, o por el contrario es necesario un seguro de depósitos. Empíricamente los autores encuentran que las quiebras bancarias se pueden atribuir a una minoración en las valoraciones de los activos, más que una confusión de los valores de los activos bancarios.

Otra de las razones aducidas es que los bancos conocen la solvencia de otros bancos, mejor que los depositantes. La cooperación privada a través de las cámaras de compensación, son relatadas como un instrumento de prevención de la quiebra de bancos solventes, es decir, los bancos se apoyan unos a otros. Los autores demuestran que las quiebras que se produjeron no fueron aleatorias. Para ello utilizan el valor de mercado respecto al valor contable, la probabilidad estimada de quiebra, el ratio de decrecimiento en los depósitos bancarios, y el interés pagado por las deudas bancarias.

Los bancos que sobrevivieron tenían unos ratios del valor de mercado respecto a los valores contables altos, y los que quebraron durante el pánico tenían unos valores similares a los que quebraron anteriormente al pánico. En cuanto a la probabilidad de quiebra observan que los bancos quebrados, durante el pánico, tenían una posición débil anterior, que les hubiese llevado a la quiebra. Las retiradas de depósitos para los bancos quebrados (55%) fueron mayores que para los supervivientes (33%), y a su vez mayores que los quebrados anteriormente al pánico (41%). Los tipos de interés que pagaban los bancos quebrados antes del pánico (200% mayor que los supervivientes) y durante el pánico (50% mayores que los supervivientes). Llegan a la conclusión, que el proceso de contagio no tuvo un efecto relevante, con lo que cuestionan el papel de estado y del seguro de depósitos al remarcar que se entiende la quiebra como un proceso individual.

Por otra parte Aharony y Swary (1993) estudian la información privada, que usan los depositantes, para asignar los riesgos a los bancos en sus activos, que tienen una vida más duradera. Para ello usan las quiebras que se produjeron en el sureste de los Estados Unidos, en 1985. Los autores utilizan la distancia entre las sedes de los bancos quebrados frente a otros, como una medida de contagio, en la medida que están expuestos a las mismas características. Utilizan estas medidas para determinar el grado de contagio entre los depositantes, con problemas de evaluación de los activos bancarios.

Los autores llegan a la conclusión que los bancos con distancias más pequeñas a los quebrados, tienen un efecto más negativo en la rentabilidad. Los inversores distinguen entre los bancos solventes en base a su perfil de riesgos. Encuentran que la señal negativa de una quiebra de un banco grande, se achaca a su influencia en otros bancos y a su similitud en los negocios.

Por otra parte Park (1991) estudia como detener un pánico bancario, realizándose bien por información del gobierno o de los bancos. También estudia si es más importante que esta información sea acerca de la solvencia o de la liquidez. Esta información es necesaria para que los depositantes puedan distinguir los bancos sanos de los bancos con problemas de solvencia. Para ello se diferencian tres modelos: la igualación de las reservas, los certificados de depósitos de las casas de compensación, y la suspensión de los pagos.



Los certificados de préstamos de las cámaras de compensación, consistían en unos mecanismos de acuerdos entre bancos, que se establecieron en Estados Unidos, antes del establecimiento de la Reserva Federal de los Estados Unidos en 1913. El funcionamiento consistía en que durante una crisis, los bancos adquirirían unos certificados de préstamos, mediante los depósitos de activos cualificados en una cámara de compensación. Entonces, estos certificados de préstamos eran usados en lugar de las reservas legales, para la realización de acuerdos interbancarios. Mediante estos acuerdos se evitaba los costes de liquidación de sus activos y se realizaba la posición de liquidez de los bancos. Por otra parte, se facilitaba información acerca de la posición de todo el banco con la emisión de estos certificados, obteniéndose información de su solvencia.

La igualación de las reservas consistió en una agrupación de todas las reservas de los miembros bancarios, garantizando igual acceso a las reservas. Aunque este sistema podía reducir el riesgo de retiradas aleatorias, no proporcionaba información acerca de la solvencia de las entidades. Park (1991) explica que la igualación de las reservas en la crisis de 1873, en Estados Unidos, restauró la confianza de algunos bancos con problemas a costa de todo el sistema.

La suspensión de los pagos por parte de los bancos, sirven para dar información de la situación de los bancos. Las retiradas de depósitos después de la reapertura, pueden cesar como ocurrió después de 1933 en Estados Unidos. La suspensión y la reapertura de los bancos, según Park (1991), realizó la liquidez del sistema bancario y certificó la solvencia de los bancos que reabrían. Los depositantes no retiraron sus depósitos, porque suponían que al sistema se le había proporcionado suficiente liquidez, para atender a todas las posibles demandas de depósitos. También debido a la seguridad que sintieron los depositantes después de ser informados, que la estructura financiera de los bancos reabiertos era sólida. La administración de Roosevelt consiguió parar el pánico bancario, convenciendo a los depositantes sobre la fortaleza de los bancos individuales.

Dwyer y Hasan (1994) examinan la época de la banca libre en Estados Unidos, y la posibilidad de que muchos bancos cerraran por los pánicos bancarios. Esta época es muy interesante, ya que la apertura de bancos no estaba sometida a una legislación discrecional, o aprobaciones regulatorias. Se extiende desde

1836, en que expira la segunda directiva bancaria de los Estados Unidos, a 1863 en que se emite el acta de banca nacional. En esa época había un mínimo de requerimientos de capital para abrir un banco, y para la emisión de billetes bancarios. Los bancos fueron requeridos a depositar bonos de gobierno o hipotecas en la autoridad bancaria. Los billetes bancarios eran intercambiados variando los precios relativos, y las autoridades estatales proveían información acerca del estado de cada banco. Si un banco fallaba en el canje de un billete bancario, el poseedor podía enviar su protesta a la autoridad bancaria. Si el banco fallaba en el canje una vez después de la advertencia de la autoridad bancaria, las autoridades bancarias podían vender sus bonos y reembolsar los billetes y cerrar el banco. Si las obligaciones eran satisfechas solo parcialmente, a los poseedores de billetes, ellos eran los acreedores superiores, y los dueños de los bancos eran obligados por encima del doble del valor nominal de sus acciones.

Un pánico bancario en esta época se podría definir como un decrecimiento en la demanda de los billetes bancarios. Con un incremento en la probabilidad de que no sea posible el canje por el valor nominal de los billetes de banco, que podría venir motivado por el menor valor de bonos. Por ejemplo con el comienzo de la guerra civil norteamericana, se produjo una bajada del valor de los bonos, por ello muchos bancos quebraron. Muchos poseedores de billetes de bancos fueron a canjear los billetes por metal, y muchos bancos fueron forzados a restringir su convertibilidad con la posibilidad de cerrar permanentemente. En este caso, de nuevo los banqueros tenían unos grandes incentivos para proveer información, para reducir la asimetría de información existente y evitar así el pánico bancario. Sin embargo, los bancos garantizaron aceptar billetes a la par, de ese modo certifican otros billetes emitidos por otros bancos, y cualquier billete de banco propio. Estas uniones eran similares a la cámara de compensación en el período de la banca nacional. Es relevante observar como este tipo de banco procuraba la responsabilidad de sus dueños, con la obligación de responder de las pérdidas con capital exterior al del propio banco. Este tipo de acción se podría entender como responsabilidad social. Para Garrido Buj (2004) la empresa no solamente debe ser responsable ante sus accionista, si no también ante otros grupos con los que

interacciona.<sup>1</sup> También como el poseedor de los billetes de banco tenía que ejercer una gran disciplina de mercado, al no existir un seguro de depósitos sobre el estado del banco. Por otra parte cabe destacar como un shock externo como la caída en el valor de mercado de bonos, como el provocado por la guerra civil, provocó dudas acerca del estado de los bancos y no tanto una mala gestión bancaria, teniendo en cuenta el capital involucrado en su gestión.

#### **1.1.4.2 Innovación financiera**

Según Awrey (2012), la innovación financiera se entiende como algo nuevo que reduce los costes, los riesgos, o proporciona un producto mejorado. De esta forma se satisface las demandas de los participantes. También las innovaciones financieras pueden ser vistas como oportunidades de arbitraje, provocadas por las fricciones de mercado. Por ejemplo convirtiendo títulos que no son negociables en títulos negociables. Las fricciones del mercado y la multiplicación de las transacciones hacen posible la creación de nuevos productos financieros, que mejoran la eficiencia de los mercados en combinación con la tecnología. Así el volumen de transacciones se incrementa, y los agentes económicos intercambian sus posiciones en orden a reducir su exposición al riesgo, reduciéndose de esta forma los costes de transacción.

Los bancos de inversión han creado productos con alto grado de complejidad, con el consiguiente aumento de los problemas de complejidad del sistema financiero y el riesgo sistémico en el mismo. El nacimiento de estas innovaciones financieras ha estado motivado por las oportunidades de arbitraje, debido en su gran parte a las fricciones de mercado. La innovación financiera puede aparecer rápidamente como una reacción por los participantes en el mercado, por los cambios en el entorno y de forma oportunista en los productos. Consecuentemente, los nuevos productos son inmediatamente estandarizados, y no presentan interés de investigación. Las innovaciones financieras, también pueden ser vistas como mecanismos de defensa, de las entidades para restaurar su rentabilidad o reducir su riesgo.

---

<sup>1</sup> Para el estudio de la responsabilidad social véase también Garrido Buj (2002).

Según Philippas y Siriopoulos (2012) la mayoría de clasificaciones de las innovaciones, se incluyen en las categorías de nuevos productos, procedimientos, nuevos servicios, y nuevas formas de compañías. Las imperfecciones de los sistemas financieros urgen a la aparición y desarrollo de innovaciones financieras. También las innovaciones pueden ser una vía que se toma por las restricciones regulatorias. Philippas y Siriopoulos (2012) establecen la siguiente clasificación en cuanto a las aplicaciones de la innovación financiera:

- a) Los mercados ineficientes y los costes de transacción: las innovaciones financieras pueden satisfacer las expectativas de los inversores en términos de completar un mercado.
- b) Dirección del riesgo, información asimétrica y costes de agencia: la exposición al riesgo causa desordenes, pero también fuerza a las compañías y a los intermediarios a innovar la oferta a sus clientes de nuevos productos.
- c) Condiciones macroeconómicas: con el aumento de la globalización y la inestabilidad macroeconomía, hay un fenómeno que requiere la creación de innovaciones financieras. Esto se debe a que las compañías, los inversores, y los gobiernos, están expuestos a nuevos riesgos. Como por ejemplo riesgos de tipo de cambio.
- d) Investigación y tecnología: Las productos financieros, servicios y procesos son creados. Esta creación se debe a métodos de dirección de carteras, e innovaciones tecnológicas.

Dada la interdependencia de los sectores económicos, las innovaciones financieras pueden generar las siguientes consecuencias económicas, de acuerdo con Philippas y Siriopoulos (2012):

- a) Las estructuras funcionales de los mercados: estas incluyen una dirección efectiva de varias carteras y sus riesgos, usando innovaciones financieras. Apoyándose en la creación de instrumentos financieros innovadores, que son emitidos y negociados en mercados financieros internacionales.
- b) Las estructuras microeconómicas funcionales: esto incluye el decrecimiento en los costes de transacción.

- c) Estados de las estructuras macroeconómicas funcionales: esto incluye las innovaciones financieras que tuvieron lugar sobre cambios en el análisis macroeconómico, en la extensión del crédito y en la calidad del crédito.

La teoría de los mercados eficientes, junto el teorema Modigliani Miller, el modelo CAPM y la teoría de la cartera eficiente, apoyaron la oferta de una enorme cantidad de productos OTC para una enorme demanda, según Awrey (2012). La complejidad, según el mismo autor, está relacionada con dos variables. La primera de ellas está relacionada con la capacidad de adquirir, filtrar, y manipular, la información. La segunda coincide con las limitaciones cognitivas y temporales, para procesar la información. Las fuentes de complejidad que encuentra Awrey (2012) son:

- Tecnología: respecto a la tecnología ha posibilitado la transmisión instantánea de la información, a todas las partes del planeta. También otros avances como la teoría de carteras de mercado, ha posibilitado el intercambio de rendimiento y el riesgo, de una forma más eficiente. Muchos de los avances tecnológicos, se basaron en modelos de valoración de titulizaciones y de derivados OTC. El avance tecnológico fue imposible de mantener al ritmo de sí mismo, debido a que la complejidad que generaba, no era subsanada con herramientas adecuadas para su comprensión.
- Opacidad: se entiende como la falta de información en un mercado concreto, que no permite valorar una determinada cartera de activos y por tanto dificulta el valorar la empresa. Otro tipo de opacidad sería el exceso de información que no permite su procesamiento, debido a los costos de su obtención, manipulación, o análisis. También debido a que diversos instrumentos reconstituyen y distribuyen los riesgos en el mercado. De esta forma se dificulta mucho la ubicación de los riesgos. Debido al gran número de interconexiones financieras entre balances de entidades, países y mercados, resulta muy difícil llegar a su comprensión. Únicamente se representan cuando se manifiesta el shock financiero, por tanto interconexión implica opacidad.
- Fragmentación: se refiere al caso de la titulización, como se transforma una relación bilateral, en una relación de red que involucra a diversas

contrapartes. Cada fragmentación disminuye la información entre las contrapartes. Esta disminución de información aumenta los costes y diluye los incentivos, para coordinar las actividades.

- Regulación: se refiere a los diferentes sistemas regulatorios que aumenta la complejidad normativa. Al existir una contradicción entre los sistemas financieros cada vez más globalizados, y los sistemas regulatorios fragmentados. Se generan costes de información, para entender y cumplir la regulación, junto con los costes de coordinación de los reguladores. Por ello se generan oportunidades de arbitraje.
- La reflexividad: se produce al ser los participantes no meros observadores, sus actuaciones alteran los resultados. Además con las actuaciones los participantes alteran las situaciones que buscan comprender. Por tanto su comprensión se vuelve imperfecta.

Según Awrey (2012), las innovaciones financieras son demandadas por la necesidad de maximizar las funciones de utilidad limitadas por los siguientes elementos: las regulaciones, los impuestos, los costes de transacción, los mercados incompletos, y las asimetrías de información. Las innovaciones financieras son fácilmente imitables por la competencia, la lógica se inclinaría a que no hubiese demasiadas innovaciones. Sin embargo, existe una gran magnitud de ellas. La explicación de estos hechos se debe al aumento de la demanda de dichas innovaciones. Además están presentes los motivos regulatorios, para eludir requisitos de capital como las titulaciones. Una manera de proteger la innovación es aumentar el grado de complejidad, dentro de un grupo pequeño de intermediarios financieros, y evitar la transferencia de rentas positivas a los consumidores. También puede ocurrir que grandes instituciones realicen las innovaciones, con un grado de complejidad de difícil imitación, con las consiguientes rentas generadas del oligopolio que se genera.

Esta complejidad dificulta el entendimiento por parte del mercado del estado de las instituciones financieras. El Reglamento EMIR en Europa, incentiva a las entidades a estandarizar sus derivados de crédito, y que sean operados a través de plataformas de contrapartida central, con la intención de reducir la opacidad y también la interconexión. Al recaer el riesgo de contraparte sobre la cámara de

compensación. Para fomentar esta estandarización la regulación impone recargos de capital a los derivados OTC.

#### **1.1.4.3 Banca en la sombra**

Según Turner (2012), se define la banca en la sombra, como la intermediación crediticia ocurrida fuera o parcialmente de un sistema bancario. Pero envuelta en la transformación y apalancamiento, definiendo las características de la banca. Según Nesvetailova y Palan (2013) una gran mayoría de los bancos tienen una red que hace negocios, y realiza intermediación fuera del balance de los bancos regulados. Por tanto, es invisible a los cuerpos regulatorios. Según Nesvetailova y Palan (2013), los economistas habitualmente argumentan que los capitalistas son maximizadores de los beneficios, pero olvidan preguntarse si están maximizando los beneficios antes de impuestos o después de impuestos. Si los agentes económicos buscan maximizar los beneficios después de impuestos, pueden no estar en relación con el incremento de la productividad o la eficiencia. Estos incentivos provocarían el aumento de la circulación del dinero a través de centros en la sombra.

Turner (2012) enuncia que dado el enorme coste que la inestabilidad puede producir, y dado los beneficios inciertos que la complejidad ha originado. La respuesta regulatoria debería implicar una tendencia hacia la prudencia, una tendencia en contra de la complejidad, de la interconectividad, y en contra de los contratos, que causan la prociclicidad en el mercado. También en contra de permitir la transformación de vencimientos o el alto apalancamiento, que se desarrolla en las instituciones o mercados no regulados.

Según Pozsar et al. (2010) la transformación del crédito, se refiere a la intensificación de la calidad de la deuda, emitida por los intermediarios. La transformación de vencimientos, se refiere al uso de depósitos a corto plazo, para financiar préstamos a largo plazo. Se crea liquidez para el ahorrador, pero se expone al intermediario al riesgo de refinanciación. La transformación de la liquidez, se refiere al uso de instrumentos líquidos, para financiar activos ilíquidos.

Algunas consultoras han identificado un gran número de segmentos de actividades financieras, típicamente unidas con la banca en la sombra, que puede

afectar a las reformas post-regulatorias. Esto incluye el mercado de dinero de los fondos de inversión, activos respaldados por papel comercial, repos, titulizaciones y títulos de deuda.

Según Gorton y Metrick (2010) la banca en la sombra, se desarrolla y crece, por la falta de rentabilidad bancaria, principalmente en la parte del activo. También por el surgimiento del papel comercial, y los bonos de alto rendimiento. En la parte de las obligaciones por la competencia de los fondos del mercado de dinero, estos fondos compiten con los depósitos. Esta competencia ha disminuido el valor de las entidades, potenciando el incremento de la banca en la sombra. Además cuando el valor del banco disminuye, el banco está dispuesto a aumentar los riesgos. Los poseedores de bonos ante este incremento del riesgo, exigirían más rendimiento, fomentando las titulizaciones.

La banca en la sombra antes de la crisis se percibía segura, por el apoyo que le proporcionaba el sector privado en cuanto a liquidez y crédito (la banca en la sombra, no dispone de la línea de descuento del Banco Central, ni del fondo de garantía de depósitos). Por ello muchas emisiones obtenían una triple A, pero los inversores privados podrían no renovar la financiación de la banca en la sombra. Esto hecho ejercía una presión para la venta de valores, acelerando su declive. De hecho durante la crisis se produjeron pérdidas de la deuda a corto plazo, aumento del recorte de los repos, desplazamiento de los fondos de mercado de dinero a inversiones gubernamentales, y una menor refinanciación de los vehículos de inversión mediante los activos respaldados por activos o titulizaciones (ABS). Por otra parte los bancos del sector regulado se veían obligados a proporcionar líneas de crédito a la banca en la sombra.

Pozsar et al. (2010) diferencia dentro de la banca en la sombra lo que denomina banca paralela. Para este tipo de banca, su objetivo no sería último el arbitraje regulatorio, sino que se buscaría la especialización. Se define la intermediación de la banca en la sombra, como todas las actividades de intermediación de crédito, que son mejoradas implícitamente, o indirectamente mejoradas.

Pozsar et al. (2010) describen los siguientes procesos de intermediación: el origen de los préstamos, el agrupamiento de los préstamos, la emisión del activos



respaldados por activos o titulaciones (ABS), la agrupación de los ABS, la emisión de obligaciones respaldadas por bonos (CDO- ABS), la intermediación de los ABS y la financiación mayorista. El primer paso se realiza con la financiación, que se obtiene mediante la emisión de papel comercial. El agrupamiento de los ABS se financia a través de operaciones repo, y swaps. La intermediación de los ABS se lleva a cabo entre otras entidades, mediante los vehículos de propósito especial. Los pasos se puede reducir, pero la idea fundamental es la transformación de unos préstamos no líquidos, en valores aparentemente líquidos.

La titulación, según Pozsar et al. (2010), permite aumentar la gama de financiación y disminuir el coste del crédito. Además de obtener una mayor disciplina de mercado, al supervisar más el mercado de los activos bancarios opacos. También los anteriores autores plantean como lógico, las retiradas de financiación de estas estructuras, ante dudas en sus activos. Estos riesgos recaían sobre el sector privado, debido a ello muchos valores emitidos por la banca en la sombra, fueron comprados por los bancos centrales, proporcionando liquidez a todo el sistema. Uno de los riesgos de la desintermediación, que se ha producido con la banca en la sombra, es el riesgo sistémico que se puede generar. Este hecho se produce porque la financiación se puede evaporar rápidamente. Según Schwarcz (2012), este riesgo sistémico hace difícil desentrañar las diversas posiciones, por la mayor opacidad y complejidad, que se agravaría ante la presencia de racionalidad limitada.

Según Argimón (2009) en la fase alcista de la economía, el flujo de dinero se dirige al sector no regulado, en términos de capital como de prácticas no permitidas. De esta forma, se obtienen rentas más elevadas y ventajas competitivas del arbitraje regulatorio. En cambio, en el momento en que se produce la fase bajista, se produce la vuelta del dinero al sector regulado. Esto ocasiona un regreso de los riesgos, que acaban impactando en el sector regulado. Por tanto, la expansión del sector no regulado, así como su diferencia entre el binomio rentabilidad riesgo del sector regulado, puede llevar a aumentar el riesgo para todo el sistema. En el sector no regulado, no está presente la regulación sobre el riesgo, que es la principal característica del sector financiero. Por tanto, no se puede estudiar adecuadamente la solvencia de las entidades reguladas, al estar relacionadas con el sector no regulado.

Las razones para justificar la regulación de las entidades en la sombra según Argimón (2009) son:

1. Asimetría de la información: en el sector regulado existe la protección mediante los fondos de garantías de los depósitos, aunque pueden generar riesgo moral. También no existe una transparencia de la información del sector no regulado, con la idea de no revelar su estrategia. Por otra parte, aunque se requieren unas determinadas características para invertir en los fondos del sector no regulado. El sector regulado puede verse expuesto indirectamente, mediante otras instituciones financieras.
2. Externalidades negativas por la interconectividad del sistema: la forma de internalizar las externalidades negativas de entidades muy grandes, se realizaría mediante la regulación.
3. Externalidades originadas por las ventas a precios de saldo por algoritmos matemáticos (siendo automáticas las ventas): puede llevar a acentuar más las caídas de los precios, ante dificultades en el mercado y generar más pérdidas en el sector regulado. No teniendo en cuenta el efecto de sus actuación sobre el resto de entidades.
4. Riesgo de volatilidad excesiva: esta volatilidad se produce por la venta de activos y el comportamiento gregario del sector no regulado. Con un componente sistémico, que genera unos costes sociales que no se internalizan.

## **1.2 REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL**

En este epígrafe se comienza estableciendo las diferencias entre enfoque macroprudencial, y el enfoque microprudencial. Con estas diferencias se pretende mostrar las carencias de la regulación microprudencial, y de la necesidad de la regulación macroprudencial. Se trata la volatilidad agregada como un elemento fundamental de la regulación macroprudencial. También se tratarán las herramientas macroprudenciales, desarrollando los seguros de capital.

Por último además de tener en cuenta el enfoque transversal y temporal, se desarrollan las razones de dicha regulación macroprudencial. Así como las relaciones de la regulación macroprudencial con las políticas económicas, y el

grado de avance en el desarrollo de la aplicación la regulación macroprudencial.

### **1.2.1 DIFERENCIA ENTRE EL ENFOQUE MACROPRUDENCIAL Y MICROPRUDENCIAL**

Borio et al. (2013) establece las principales diferencias entre el enfoque macroprudencial y microprudencial. En el enfoque macroprudencial, el objetivo es limitar la expansión de las tensiones financieras a todo el sistema, se tiene en cuenta el riesgo endógeno, no solamente el riesgo exógeno como en el enfoque microprudencial. En el enfoque macroprudencial se tienen en cuenta las correlaciones y las exposiciones entre las instituciones, y no solamente el estado de las instituciones de una forma individual. Además la calibración de controles prudenciales, se realiza teniendo en cuenta el riesgo de todo el sistema, queriendo evitar de esta forma los costes sobre el PIB.

En el enfoque microprudencial se limitan las tensiones financieras a las entidades, se quiere proteger a los depositantes, el riesgo es exógeno, la calibración de controles prudenciales se realiza a nivel de entidades, y las correlaciones y las exposiciones comunes entre las instituciones es irrelevante.

En el enfoque macroprudencial según Borio (2003) se tiene en cuenta las pérdidas para toda la economía entendida como una sola cartera de activos, y fija las siguientes razones para el enfoque macroprudencial:

- Los altos costes de inestabilidad financiera, que se manifiestan en grandes pérdidas en términos de crecimiento del PIB.
- El equilibrio entre la disciplina de mercado y la inducida por las normas regulatorias. Refiriéndose al fallo de considerar que únicamente el enfoque microprudencial, al no tener en cuenta el sistema como un todo.
- La naturaleza de la inestabilidad financiera.

Si se acumulan desequilibrios a nivel de todo el sistema, los riesgos exógenos, por la actuación de los propios participantes, degeneran en riesgos endógenos, debido a los factores idiosincráticos que pueden pasar a ser sistémicos. Entre los factores idiosincráticos pueden estar presentes los vínculos contractuales, informativos, y psicológicos. Estos factores pueden afectar a los sistemas de pagos y al mercado interbancario, convirtiéndose en canales de transmisión. Unos de los

elementos que remarca Borio (2003) son las exposiciones comunes de las entidades a un propio factor de riesgo, que puede promover el contagio a nivel agregado.

También Hanson et al. (2010) distinguen un enfoque microprudencial y macroprudencial, en el primero la regulación es de equilibrio parcial y está dirigido a prevenir el coste de la quiebra de las instituciones financieras. Por el contrario, en el segundo enfoque reconoce los efectos del equilibrio general, y busca salvaguardar el sistema financiero como un todo. Uno de los problemas que surgen es que los requisitos de capital, que alinean de una forma óptima los intereses de agente-principal y eliminan el riesgo moral privado, no tienen por qué coincidir con los que alinean los participantes del mercado y el estado. Este último hecho generaría riesgo moral público.

Con la regulación de capital, se obliga a los bancos a internalizar las pérdidas, protegiendo de esta forma el fondo de seguro de depósitos y mitigando el riesgo moral, como se verá en el epígrafe de capital.

Según Hanson et al. (2010) la regulación microprudencial impone una acción correctiva para restaurar la solvencia del banco. Pero no le importa que sea mediante el numerador o el denominador del ratio de capital. En el enfoque regulador microprudencial, es indiferente aumentar capital o reducir el nivel de activos. El problema se sitúa en la reducción de activos, si se produce de una manera que afecta a pocas entidades, el resultado puede tener un efecto beneficioso al transferir activos a entidades más sanas. Pero cuando afecta a la mayor parte del sistema financiero es probable que sea perjudicial para la economía. Bajo esta óptica, se plantea cuáles son los costes impuestos a la sociedad, cuando muchas entidades venden al mismo tiempo sus activos y los bancos individuales no internalizan adecuadamente sus costes. Porque las entidades no optan por elevar su capital, eliminando la necesidad de reducir el tamaño de su activo. Los costes principales de estas actuaciones por parte de las entidades, se dan como una reducción del crédito y unas ventas aceleradas de activos, según Hanson et al. (2010), que señalan las siguientes circunstancias para la preferencia por una disminución del activo:

- Que los directivos estén centrados en el rendimiento de los accionistas, y una ampliación de capital puede desviar valor a los acreedores senior. Las entidades son más propensas a mejorar sus

ratios mediante el cambio en los activos. Pese que desde una perspectiva social, el aumento del capital sería más beneficioso socialmente.

- Que dicha ampliación puede señalar una sobrevaloración de las acciones y por consiguiente una reducción del valor de las acciones.
- Con la financiación a corto plazo se debe tener en cuenta, que una gran financiación mayorista en una crisis, puede aumentar las ventas de los activos que sirven como colateral, intensificando la bajada de los precios. Esto se produce debido a que la retirada de la financiación mayorista se produce muy rápidamente.
- El operar con colchones de capital demasiado pequeños, aumenta la probabilidad de crisis y la contracción del balance, al disponer de un escaso margen de capital para la absorción de pérdidas.

Se ha de tener en cuenta que en la elección del vencimiento de la deuda, se produce una externalidad al elegir entre el corto plazo y el largo plazo. La financiación a corto plazo es más barata, pudiendo ser socialmente excesiva, ya que su no renovación puede provocar la venta de activos con pérdidas. A su vez estos activos pueden servir como colaterales para otras operaciones, y provocar su liquidación. Para algunas instituciones que operan al margen de la regulación con un excesivo apalancamiento, la retirada de financiación puede generar los mismos problemas que los de un banco. Por ello desde una perspectiva macroprudencial, es necesaria tener en cuenta el apalancamiento y la financiación de las entidades que no son bancos, por su influencia en los precios de mercado de activos, que afectan a los balances bancarios.

#### **1.2.1.1 Volatilidad agregada**

La volatilidad agregada, según De la Torre y Ize (2014), refleja la acción de riesgos correlacionados, choques agregados o comunes. Estos choques debido a las fricciones financieras (de agencia y de acción colectiva) y los sesgos cognitivos pueden amplificar las dinámicas financieras.

Según De la Torre y Ize (2014) al añadirse la volatilidad agregada, los shocks agregados, se amplifican debido a las respuestas endógenas del mercado. La eliminación de esta volatilidad agregada se puede dar mediante los apoyos de

liquidez, o inyecciones de capital por parte del gobierno, por las cuales el gobierno asume el riesgo. Pero si estas expectativas existen en el sistema, se puede producir una mala alineación de incentivos, al producirse riesgo moral en el sistema. Por tanto se justifica una regulación macroprudencial anterior, destinada a reducir este riesgo moral.

Uniéndolo el riesgo agregado con las fricciones de agencia, se llega a una amplificación del riesgo. Teniendo en cuenta el apalancamiento, se producen shocks que reducen la capacidad de endeudamiento, al reducir el valor de las garantías y la reducción de capital en las empresas. Los shocks pequeños de liquidez, se pueden absorber a través de las reservas de liquidez, estas reservas de liquidez son construidas voluntariamente, a través de las entidades individuales. El riesgo se mantiene de una forma exógena, siendo la volatilidad baja, sin embargo, cuando los shocks agregados son más grandes, el riesgo se convierte en su mayor parte en endógeno. Según De la Torre e Ize (2014) menos riesgo exógeno, puede conducir a una volatilidad endógena, debido a que los prestatarios pueden acumular un mayor apalancamiento, y por tanto mantener unos niveles de solvencia y de liquidez menor.

Una de las claves a las que se enfrentan los reguladores es fijar unos amortiguadores prudenciales, en un mundo de externalidades negativas provocado por el surgimiento de la volatilidad agregada, que tiene su causa en el aumento del riesgo endógeno.

### **1.2.2 HERRAMIENTAS MACROPRUDENCIALES**

Como herramientas macroprudenciales se encuentran los requisitos de capital variable en el tiempo. Unos requisitos variables en el tiempo, según Kashyap y Hoshi (2004) emergen como un esquema óptimo en el tiempo, que maximizan la función de bienestar. A nivel microprudencial protegiendo el fondo de garantía de depósitos, y a nivel macroprudencial manteniendo un nivel de crédito durante una recesión. Se supone que en los buenos tiempos, el mínimo regulatorio de capital debe superar al exigido por el mercado. Por ejemplo si en las recesiones el mercado exige un capital del 7 %, y las pérdidas en activos ponderados por riesgo es de un 7%, se debería exigir en los buenos tiempos un 14% regulatorio en los buenos tiempos.

En cuanto a la calidad del capital, es importante considerar que en un

enfoque microprudencial, el carácter es más estático que en el macroprudencial, que tiene un enfoque más dinámico. En el caso de un banco con un alto volumen de acciones preferentes y poco capital formado por acciones ordinarias. Unas pérdidas que anulen sus acciones ordinarias, hará que sus acciones preferentes coticen con un gran descuento. La ampliación de capital, en este caso, supone una transferencia de valor de los nuevos accionistas a los preferentistas. La participación en pérdidas será tratada en el epígrafe de resolución.

Uno de los elementos a tener en cuenta, como se ha dicho es el incremento de capital, para mejorar el ratio de capital cuando cae por un debajo nivel. Una acción correctiva rápida, ayudará a recuperar la solvencia, uno de los incentivos que se puede implementar para realizar la capitalización, es la prohibición de repartición de dividendos. Otra forma de aumentar el ratio, vía capital en lugar de reducción de los activos, según Hart y Zingales (2009), es obligar a la entidad a emitir capital. Regulándose los aumentos de capital, según el aumento de los diferenciales de crédito medidos por los CDS. Otro punto a tener en cuenta es la aplicación de las herramientas macroprudenciales a otras entidades, además de las entidades que están cubiertas por seguros de depósitos. Se referiría a entidades no reguladas, ya que sus actuaciones pueden influir en los mercados y transmitirse vía precios como ya se ha expuesto. Teniendo en cuenta, que también vía balance porque pueden ser contrapartes las entidades reguladas y no reguladas.

De la Torre e Ize (2013) abogan por un sistema de contabilidad basado a precios de mercado, y provisiones esperadas, justificando que las autoridades regulatorias conseguirían un mejor seguimiento de las entidades. Obteniendo una alineación dinámica del principal y el agente. Otras herramientas a considerar sería el capital contracíclico, capital contingente, seguros de capital obligatorio, y reformas en las formas de compensación, que serán analizadas. Entre las formas de compensación, se encuentra mantener un porcentaje de las remuneraciones acumuladas de directivos de las instituciones, y que serían percibidas si la institución no experimentara problemas, durante un determinado número de años. Con ello se crearía un colchón de capital extra, además de alinear los incentivos de los empleados.

Con la regulación prudencial se quiere compensar el riesgo moral, se puede abordar este problema con recargos de capital, primas de seguro en función del riesgo o un seguro de capital obligatorio, según Kashyap et al. (2008). A

continuación se desarrolla los seguros de capital, ya que el capital contingente se desarrolla en el epígrafe de resolución y el capital contracíclico en el epígrafe de prociclicidad.

### **1.2.2.1 Seguros de capital**

Una posible forma de recapitalización son los seguros de capital, Kashyap et al. (2008) enuncian como estos seguros de capital constituirían una forma de inyectar efectivo, mediante un seguro en el caso de producirse pérdidas. Enuncian como ventajas, que no se comprometen recursos por la entidad, siendo más flexible en su aplicación. Los autores proponen como ejemplo, que los fondos de pensiones guardaran una cantidad equivalente a la que se asegura, invertida en títulos del tesoro. Si no se produce el evento sistémico, que activa la póliza, al finalizar dicha póliza el asegurador disfrutaría de los rendimientos de los títulos del tesoro y la prima pagada por el asegurado. Para la entidad los costes pagados por las primas pueden ser menores que los que se originen, cuando surjan los eventos que obliguen a una recapitalización. Esta herramienta podría complementar la regulación prudencial, mitigando las fricciones que pueden hacer el capital bancario más caro, como los problemas de agencia. Una de las claves se encuentra en los incentivos, que se producen con los seguros de capital. El banco siendo consciente de que dispone de una cantidad, para inyectar en su balance mediante el seguro, puede tener menos incentivos para realizar una liquidación de activos.

Como dispositivo para determinar el ejercicio de la póliza, se plantea que se calcule sobre un conjunto de bancos para evitar manipulaciones. Otra opción sería establecerlo sobre un índice de acciones bancarias. Sin embargo, por las relaciones que se establecerían entre los precios de las acciones y los posibles seguros de capital, se aconseja que el determinante de la póliza fuese externo a la salud bancaria, según Kashyap et al. (2008).

Una de las diferencias con los bonos convertibles es que los bonos convertibles se activan para cada institución, mientras que con los seguros de capital, la referencia sería todo el sistema. Como gran ventaja se encuentra el no establecer como referencia la entidad concreta, existiendo menos riesgo moral al no ser recompensado un banco por su mal comportamiento. Uno de los problemas es que todos los bancos en conjunto, se volviesen más indulgentes en el manejo de riesgo, por dicho seguro y dicha correlación. En este caso, los bancos podrían



elevar el riesgo de sus carteras de activos, con el fin de mantener constante el riesgo sistemático transmitido por unidad de capital. Según Kashyap et al. (2008) la activación del seguro de capital debe ser diseñado con mucho cuidado para que no genere riesgo moral, es decir, que un banco individualmente pueda aumentar su riesgo sistemático, y que no tenga influencia al tener en cuenta un conjunto de entidades.

### **1.2.2.2 Enfoque macroprudencial temporal y transversal**

Según Borio (2003), se consideran dos dimensiones en la regulación macroprudencial, en primer lugar, la dimensión temporal ligada a la aparición de riesgo sistémico a lo largo del ciclo del crédito, que se traduciría en la prociclicidad. En segundo lugar, la dimensión transversal referida a las interconexiones entre entidades financieras, ya sea por su tamaño o por el carácter insustituible de actividades en caso de crisis. En la dimensión transversal aparecerían los problemas de demasiado grande para caer de las entidades. Para el enfoque temporal, las herramientas macroprudenciales están constituidas por las provisiones dinámicas y los colchones de capital contracíclico. Para el enfoque transversal se ha de tener en cuenta la complejidad de la institución y su tamaño, imponiendo unos recargos de capital más exigentes para disminuir la probabilidad de impago, y proteger más a los acreedores. Estos recargos se imponen con la intención de alinear los objetivos del accionista con el regulador, eliminando la ventaja que supone para las entidades su financiación, considerándose entidades sistémicas.

Por otra parte, junto con los recargos de capital, los esquemas de resolución ayudan a neutralizar el riesgo sistémico de las propias entidades, y el riesgo moral creado por el fondo de garantía de depósitos. La resolución será tratada en el epígrafe de resolución. Los stress test son otra herramienta macroprudencial, ya que, generando escenarios con los cuales se establecen situaciones de tensión de la economía, se puede observar como resistiría la entidad. Estos escenarios generan utilidad para la entidad y el regulador para gestionar el capital de las entidades.

También Borio (2014) enuncia como a diferencia de otros sectores, a mayor oferta baja el precio, en el sector financiero no se produce, ya que el aumento de la

oferta genera su propia demanda, ocasionando que cuando el sistema financiero parece más fuerte, justamente sea más débil por la acumulación de riesgo.

### **1.2.3 RAZONES DE LA REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL**

De la Torre e Ize (2014) parten de los activos Arrow Debreu, para ir añadiendo fricciones que impiden a los agentes acordar y hacer cumplir los contratos, en la forma que sería beneficioso socialmente.

Las fricciones que se producen son según los autores:

- Asimetría de información que dividen a los agentes entre individuos más sofisticados y menos sofisticados. Los primeros tomarán ventajas de los menos informados.
- Las fricciones de participación explican el desaliento de los ciudadanos en ponerse de acuerdo en el suministro de bienes públicos, o prevenir el parasitismo, es decir, no compartir los costes por parte de los agentes individuales. Las fricciones de participación requerirían bienes públicos para alcanzar el equilibrio. Con los bienes públicos el estado busca completar el mercado.
- Las fricciones de negociación, se refieren a los costes de transacción, que impiden que los participantes del mercado acordar acciones colectivas, orientadas a internalizar las externalidades positivas y negativas. Según De la Torre e Ize (2014) las fricciones de negociación invalidan el teorema de Coase, que nos dice que si las leyes de propiedad están claras, y los costes de transacción son bajos, se llegará a un acuerdo privado entre las partes que sea socialmente óptimo. En el teorema de Coase, dado el caso de que los costes de transacción sean bajos, nos dice que para llegar al óptimo social es indiferente la distribución de los derechos de propiedad. Se busca mejorar el equilibrio, teniendo que considerar si el estado es eficaz al internalizar las externalidades, y se consigue alinear los intereses privados y sociales. Buscando la corrección de los fallos del mercado. En la tabla 1.2., De la Torre e Ize (2014) muestran los problemas que surgen bajo la ingenuidad, las fricciones de agencia, y las fricciones de acción colectiva.

Tabla 1.2. Fricciones de agencia vs racionalidad

	<b>Fricciones de agencia</b>	<b>Fricciones de agencia + fricciones de acción colectiva</b>
Racionalidad	Inconsistencia temporal	Fallas de acción colectiva
	Mitigar el riesgo moral público ocasionado en la expectativa de salvamentos postcrisis	Inducir la internalización de externalidades
Racionalidad + ingenuidad	Alineamiento dinámico	Fallas de cognición colectiva
	Alinear incentivos de principal- agente en representación de los Agentes Ingenuos	Mitigar la exuberancia y el Pánico irracional

Fuente: De la Torre e Ize (2014)

De la Torre e Ize (2014) justifican la política macroprudencial por la inconsistencia temporal, la internalización de externalidades, la alineación de los incentivos principal-agente en representación de los agentes ingenuos, y por último para mitigar el pánico irracional. Explicándolo cada uno de ellas como sigue:

- 1. Con la intención de tratar la inconsistencia temporal**, es decir, eliminar el riesgo moral público. No resulta creíble que el estado no intervenga en operaciones de salvamento después de que estalle una crisis. Pueden ser óptimas en la crisis, pero no antes de la crisis, ya que llevan a comportamientos más arriesgados. Para mitigar este riesgo, es necesario buenos marcos de resolución de las entidades, requerimientos sistémicos de liquidez, y límites de apalancamiento de las entidades.
- 2. La internalización de las conductas individuales de los agentes económicos.** La acumulación de riesgos a nivel agregado antes de las crisis y los desapalancamientos rápidos durante la crisis, producen al no tener en cuenta los agentes sus comportamientos individuales a nivel de sistema, una volatilidad socialmente

ineficiente. Suponiendo que existen externalidades no interiorizadas y volatilidad agregada, se produce una nueva dimensión de inestabilidad sistémica, producida por los fallos de acción colectiva. La regulación macroprudencial en este campo buscaría alinear los incentivos de los individuos con los de la sociedad, justificándose por la ventaja de que dispone el estado para solucionar los fallos en la acción colectiva. Aunque se debe tener en cuenta, que las intervenciones públicas aumentan el terreno para el riesgo moral público. Ante esta situación la regulación macroprudencial de acción colectiva debe también centrarse en corregir las distorsiones ex ante del mercado, provocadas por la expectativa de las intervenciones ex post.

De la Torre e Ize (2014) consideran una falacia que instituciones sanas individualmente, puedan formar un sistema financiero sano como un todo. También consideran muy difícil que cada una de las entidades, puedan asegurarse individualmente frente a la volatilidad agregada.

Por otra parte las externalidades no internalizadas, erosionan la eficacia del perímetro regulatorio, la disciplina de mercado fuera del perímetro regulatorio encargarse de los fracasos entre principal-agente, pero tiene más dificultades para las fallos de la acción colectiva. Los agentes racionales que efectúan contratos fuera del perímetro regulado, y no internalizan sus externalidades, afectan al bienestar social. Esto puede generar una diferencia de rendimientos entre el perímetro regulado y el no regulado, estimulando la expansión de la banca en la sombra como ya se ha estudiado en su epígrafe. Las externalidades que identifican y desarrollan De la Torre e Ize (2014) son:

- **Externalidades pecuniarias:** se tratan de externalidades que tienen su origen en trastornos de precios, debido a que los agentes no internalizan el impacto de su propio comportamiento de intercambio sobre los demás, a través de los precios de mercado. Un auge del crédito, puede generar una retroalimentación, donde más endeudamiento conduce a un mayor consumo, un aumento de los

precios de los activos, y por lo tanto un aumento del apalancamiento. La crisis financieras pueden surgir cuando la restricción financiera se retroalimenta en sentido inverso, generando desapalancamiento y deflación en los precios. En este caso los prestatarios no internalizan las implicaciones de todas sus acciones individuales. El exceso de endeudamiento aumenta el riesgo de una crisis, los agentes mantienen la liquidez de precaución, que coincide con los riesgos percibidos desde su esfera individual. Pero no internalizan el hecho de que la conservación de aún más liquidez mejoraría el bienestar de todos, porque relajaría la restricción de endeudamiento. Sugieren que el exceso de financiación bancaria a corto plazo, se produjo al subestimar el impacto del riesgo sistémico de dicha financiación. Por ello sugieren una combinación de impuestos Pigou, como un impuesto sobre el endeudamiento, unos requisitos de capital más altos, y unos requisitos de liquidez sistémicos que penalicen la financiación mayorista.

- **Externalidades del comportamiento:** estas externalidades están asociadas al comportamiento de manada. Surge cuando para un conjunto de agentes, su rentabilidad conjunta depende de las acciones de los demás. Existen fallos de coordinación cuando existe una presión de grupo para seguir un comportamiento dañino, como ejemplo ocurre en los pánicos bancarios. Donde los depositantes retiran su dinero, por la expectativa de que otros lo retiraran también. En caso de una posible coordinación el resultado sería diferente, pero no ocurre debido a las fricciones de negociación y teniendo en cuenta que no seguir a la mayoría, implicaría unos resultados peores. A nivel individual, un directivo bancario se comporta asumiendo más riesgo, ya que es consciente que las pérdidas al ser sistémicas afectaran por igual a todos.

El comportamiento de manada puede acentuar que el estado lleve a cabo rescates o políticas monetarias acomodaticias. Al evaluar los costes sistémicos, en este caso los bancos tienen un incentivo para correlacionar sus inversiones, y convertirse en demasiados grandes para caer. Con la política macroprudencial, se pretende internalizar

dichas externalidades. El problema surge con el seguro de depósitos y el prestamista de último recurso, que pueden generar riesgo moral público. Para contener este riesgo se cuenta con los recargos de capital, para entidades que son sistémicas. Estos recargos serán tratados en el epígrafe dedicado a este tipo de entidades. Para la minoración del riesgo moral público tenemos también los planes de resolución, la absorción de pérdidas (Bail-In) que castiga a los obligacionistas con recortes de su principal, así como los bonos convertibles.

- **Externalidades de interconexión:** las externalidades de interconexión entre intermediarios financieros, se pueden entender como las posiciones cruzadas en los balances o los intereses comunes en los balances. Estas circunstancias pueden llevar a una gradual acumulación de riesgo sistémico. La interconexión puede amortiguar el impacto de shocks agregados idiosincrásicos o pequeñas en tiempos normales, pero puede amplificar el impacto de grandes shocks agregados en tiempos turbulentos. Por ello se justificaría la intervención del estado para evitar la acumulación de riesgo sistémico ex ante. Dudan de una reestructuración del sistema financiero internacional, que se basase en entidades más pequeñas y menos conectadas, o de la regla Volcker que consiste en separar la banca comercial y la banca de inversión, con la intención de reducir el riesgo sistémico. Esta postura la justifican por la apertura de los sistemas financieros y la facilidad para eludir estas restricciones. Se muestran más proclives hacia medidas como penalizar la financiación mayorista, fortalecer la resolución de las entidades, y encauzar los derivados hacia cámaras de compensación central.
- **Externalidades informativas:** se trata del parasitismo informativo, básicamente porque la información es un bien público, y no puede ser objeto de apropiación privada. Su valor no puede ser internalizado. La recogida de información por un agente, tiene influencia sobre otro agente. Se puede considerar que los agentes dejen de recopilar información porque resulta costosa. Esta

circunstancia puede ser óptima desde un punto de vista privado, pero no social. En este caso, se producen comportamientos de cascada, basado en la imitación de otros agentes, conduciendo a equilibrios socialmente ineficientes y frágiles. Como ejemplo se tienen la aplicación de los mismos modelos de gestión de riesgos, reaccionando de una forma similar a una noticia inesperada.

3. **Por la presencia de agentes ingenuos en los mercados**, con la presencia del riesgo sistémico, se puede producir el abuso de los ingenuos por parte de los más sagaces. Los principales menos sagaces no harían los ajustes necesarios que piden los agentes. Se producirían fallos de política regulatoria, sino se mantiene alineados los intereses de los principales menos sagaces, junto con los de sus agentes. Se trata de evitar excesivamente las fluctuaciones financieras agregadas. Los más sagaces se benefician del seguro de depósitos, produciendo un riesgo moral privado, que termina transformándose en riesgo moral público.
4. **Por el comportamiento de manada de los agentes menos racionales, que pueda dominar el mercado.** En cuanto a la limitación de los estados de ánimo y su prevención, se promueven la limitación del crédito mediante el ratio deuda ingreso, y el ratio préstamo valor. Se pretende mitigar la exuberancia y el pánico irracional provocado por agentes menos racionales, que puede afectar a todo el sistema.

#### 1.2.4 POLÍTICAS ECONÓMICAS Y LA REGULACIÓN MACROPRUDENCIAL

La regulación macroprudencial debe tener muy presente la política monetaria como generadora de riesgo moral. Por ejemplo ante una política monetaria más flexible, las entidades pueden asumir excesivos riesgos. Por tanto la regulación macroprudencial estaría en función del ciclo. Aunque también se puede plantear una política monetaria en función de las fortalezas de las instituciones financieras.

Brunnermeier et al. (2012) plantean que durante las crisis las políticas monetarias más expansivas, dan un alivio a los intermediarios financieros. Los intermediarios financieros bancarios suelen tener activos financieros a largo plazo

y son de mayor duración que los pasivos. La política monetaria expansiva genera plusvalías extraordinarias en estas entidades.

En cuanto al rol de absorción de riesgo por parte del estado, se ha de considerar la compra de activos dirigidos por el gobierno, los programas de recapitalización o las operaciones de flexibilización monetaria. Según De la Torre e Ize (2013) es difícil, que las recapitalizaciones ocurran de forma espontánea.

El estado con la capacidad de ofertar bienes públicos, puede mejorar el equilibrio, teniendo en cuenta la capacidad tributaria del estado, que acarrea una ventaja en la absorción y diversificación de los riesgos. Dependiendo estas acciones de la capacidad fiscal del estado, porque si está cerca de sus límites fiscales, puede generar un bucle entre insostenibilidad de la deuda e inestabilidad financiera.

Farhi y Tirole (2011) abogan por una política monetaria contracíclica (bajada de tipos de interés), ya que puede mejorar a la mayoría de los intermediarios financieros. Este apoyo siendo previsto, se puede considerar como una opción de venta sin coste adicional, y que no es pagada por los intermediarios. Por esta razón, los intermediarios toman más riesgos y tienen menos liquidez, de lo que sería socialmente óptimo, aumentando la probabilidad de crisis. En este caso el estado induce políticas inconsistentes en el tiempo.

Se puede imaginar un estado que no aplique políticas contracíclicas, por muy profunda que fuese la crisis, eliminando el riesgo moral. Dado que es difícil, que los estados no sean capaces de comprometerse de manera creíble a no intervenir en el caso de una crisis. Se debe introducir una política macroprudencial coherente, destinada a compensar el riesgo moral creado por las intervenciones ex post. Según Bianchi y Mendoza (2013) es necesario una combinación de intervención ex post y macroprudencial ex ante. Estableciendo requisitos de liquidez, que impidan a las entidades guardar una menor liquidez de lo socialmente óptimo, así como una reducción en el endeudamiento.

El regulador puede fallar a la hora de elevar los requisitos prudenciales de los bancos, en una respuesta al auge del crédito, motivada por una innovación financiera. Los bancos pueden aumentar sus riesgos de una forma excesiva.

El regulador puede tener una tolerancia regulatoria a la hora de que se produzca un shock agregado, que destruya gran parte del capital. En este caso los bancos tienen poco que perder a la hora de aumentar sus riesgos, para intentar la



resurrección de la institución. Una recesión puede debilitar gravemente la capacidad de pago de los deudores. Los depositantes no tienen un incentivo para abandonar el banco, cuando la entidad va mal, por el seguro de depósitos. Además los acreedores más informados pueden abandonar la financiación, dado que tienen más incentivos y son más sofisticados. Transfiriendo el riesgo al seguro de depósitos. Según De la Torre e Ize (2013) las fricciones de agencia pueden crear externalidades, cuando los agentes están unidos a través de mercados y de balances bancarios. Con la cual se hace necesario diferenciar entre la volatilidad eficiente y volatilidad no eficiente, plateándose cuál es el nivel de riesgo de cola contra el cual ya no es óptimo proteger el sistema.

La racionalidad limitada se puede manifestar de dos formas, como una capacidad limitada para procesar la información, debido a las fricciones de procesamiento de información (el agente individual toma atajos, y no procesa la información de forma óptima que conducen a parcialidades) o como una desviación de los postulados clásicos de comportamiento de la teoría económica tradicional (no valora los pagos, teniendo en cuenta la maximización de la utilidad esperada, o puede llegar a tal aversión al riesgo que su comportamiento se base únicamente en ello).

Analizando la capacidad de los agentes para diferenciar si los precios están basados en fundamentales o son una burbuja, según De la Torre e Ize (2014) los errores de procesamiento de la información por parte de los jugadores menos racionales, deberían promover el comercio y las oportunidades de arbitraje por el más racional. Sin embargo, debido a las fricciones de agencia los arbitrajistas más racionales pueden tener limitada su capacidad de apalancarse. Los agentes menos racionales pueden dominar los mercados, llevando los precios lejos de sus fundamentales y produciendo una externalidad negativa que afecta al bienestar social. Si el arbitraje racional no puede dominar el mercado, entonces los auges de crédito y de precios de activos pueden aumentar el apalancamiento y la prociclicidad. En esta circunstancia el estado sería el encargado de evitar estas burbujas irracionales suponiendo que el estado es un agente racional. Este papel se explica por el estado, al reducir las expectativas irracionales de los mercados, con dichas garantías, se eliminan las peores expectativas que pueden tener los agentes. Se trata de una función de cognición colectiva, junto otras medidas de política monetaria anticíclica, límites del colateral y de los ingresos con los

préstamos.

En cuanto a las incongruencias marcadas por De la Torre e Ize (2014) tenemos:

- En las fricciones de agencia y el riesgo moral público derivaría en una limitación del perímetro regulatorio, así sería más fácil la protección de los ingenuos. Pero los problemas de acción cognitiva colectiva derivarían en un perímetro regulatorio más amplio, debido a que los problemas de exuberancia irracional se extienden más allá del sistema regulado.
- La dificultad de establecer un equilibrio correcto entre el enfoque de la agencia y el enfoque colectivo. Así por ejemplo en el caso de las restricciones a la financiación mayorista, puede beneficiar o mitigar las externalidades negativas asociadas al riesgo sistémico de liquidez. Sin embargo perjudica la disciplina de mercado.
- Los impuestos Pigou sobre el crédito y los requerimientos de capital anticíclicos pueden favorecer el enfoque de acción colectiva, es decir macroprudencial. Pero en el enfoque de la agencia puede inducir a las entidades que están bien capitalizadas a tomar más riesgos.
- La contabilidad a precios de mercado, en el enfoque de agencia pueden aumentar la disciplina de mercado. Pero en el campo de la acción colectiva puede fomentar los contagios y los espirales de ventas. Por ello insisten en un regulador que tenga en cuenta ambas dimensiones, en tiempos normales la disciplina de mercado con el enfoque de la agencia, para en las crisis un enfoque de acción colectiva, es decir, riesgo sistémico.

De la Torre e Ize (2014) abogan por un sistema que en fases normales se centre en la disciplina de mercado y las fallas de agencia básicas, y en momento de crisis se centre en una mayor atención con la regulación en las fallas de acción colectiva y de cognición.

### **1.3 PROCICLICIDAD**

Se comienza el epígrafe definiendo el concepto de prociclicidad, para acto seguido analizar como se ve afectado el sistema bancario y los distintos canales

por los cuales se puede transmitir dicha prociclicidad. También se va estudiar los factores regulatorios que se relacionan con la prociclicidad, como pueden ser los inputs introducidos en los cálculos de los requerimientos de capital. Por último se desarrollan las propuestas para disminuir la prociclicidad, y la relación con determinadas normas contables. Se finaliza el epígrafe estudiando el capital contracíclico, como herramienta para la disminución de la prociclicidad.

### **1.3.1 CONCEPTO DE PROCICLICIDAD**

La prociclicidad, se puede definir como la acentuación de los ciclos económicos, por parte del sistema financiero. Esto es debido a que las instituciones financieras están relacionadas con el estado de la economía, y experimentan un movimiento parejo. Por tanto, se producirán correlaciones entre el sistema económico y financiero, ocasionando ciclicidad, provocada por el comportamiento de las instituciones financieras. Las instituciones financieras favorecerán las expansiones, con una mayor concesión de crédito, y empeorarán las recesiones con una menor concesión del crédito.

Según Gual (2009), las expansiones van acompañadas de una reducción de los estándares de concesión de crédito, y cuando las condiciones cambian la morosidad aumenta, siendo inherente al sistema financiero, y aumentando la prociclicidad. Gual (2009) explica que en la fase alcista del ciclo se incrementa la competencia, implicando una concesión de créditos más laxa. También Jiménez y Saurina (2006) muestran que en la fase alcista del ciclo, existe una alta probabilidad de incumplimiento. El riesgo surge por los incentivos de las entidades, al ofrecer condiciones que no cubren los riesgos, que pueden manifestarse en la fase bajista del ciclo. Según Landau (2009) la prociclicidad del sector financiero no es mala, si es únicamente el resultado de la evolución cíclica de la economía real, mientras que es mala si es causada por el propio sistema financiero. En este último caso el sistema financiero más que un mitigador, es un reforzador de la prociclicidad.

El sistema bancario debería proporcionar una red de seguridad para las empresas y las familias. Sin embargo, debido a la prociclicidad los bancos suelen financiar las inversiones de riesgo marginalmente positivas, en las épocas de expansión, y lo contrario en las recesiones, haciendo el ciclo más intensivo. En las crisis, las inversiones con un valor presente positivo pueden no recibir financiación. Bernanke (2007) introduce el concepto de la prima financiera externa, definida

como la diferencia entre el coste de la financiación externa y el coste de oportunidad de los fondos internos. La financiación externa (financiación procedente de los prestamistas) es generalmente más cara que la financiación interna (usando cash flows generados internamente). Ello se produce debido a los costes que los prestamistas tienen que soportar, al evaluar las proyecciones de los prestatarios, y monitorear sus acciones. Así que la prima de la financiación externa es generalmente positiva según Bernanke (2007).

Bernanke (2007) explica de la siguiente forma el funcionamiento de la prima de financiación externa, supone que lo que el prestatario debiera pagar depende inversamente de la fortaleza de la posición financiera del prestatario. Midiendo la posición financiera en términos de factores tales como la riqueza neta, liquidez, así como cash flows actuales y futuros. Nos dice que un prestamista solvente tiene unos incentivos más fuertes, para hacer elecciones de inversión informadas, y tomar las acciones necesarias para asegurar buenos resultados financieros. Los prestatarios en una buena posición generalmente pagan una menor prima por la financiación externa. La relación inversa entre la prima financiera externa y la condición financiera crea un canal, a través del cual efímeros shocks financieros tienen un efecto duradero en las condiciones económicas. El incremento en la productividad, que incrementa los cash flows y las posiciones en el balance de las firmas, lleva a unas primas financieras externas más bajas, en el período y en los subsiguientes. Este proceso extiende la expansión de las entidades, y fomenta la inversión incluso después de que la productividad inicial haya desaparecido.

Bernanke (2007) se sirve de esta explicación del funcionamiento de la prima de financiación externa, para llegar al concepto de acelerador financiero, que afecta a cualquier shock en el balance o en los cash flows. Su utilidad recae en la explicación de la persistencia y amplitud de las fluctuaciones cíclicas en las economías. Bernanke (2007) explica que los efectos del acelerador financiero no solamente afectan a través de las entidades, pues pueden operar a través de las decisiones de las economías domésticas. Las economías domésticas se enfrentan a primas financieras externas, la cual es más baja cuanto más fuerte sea su posición. Para las economías domésticas, el neto de sus casas es a menudo una parte significativa de su riqueza. De hecho las economías domésticas con valores

bajos, de los ratios de préstamo respecto el valor del colateral, pueden pedir prestado en unos términos más favorables a través de líneas de crédito. La riqueza neta de sus casas sirve como colateral, los cambios en el valor de las casas pueden afectar a la capacidad de préstamo de las economías domésticas, ya que cambios en la riqueza neta de las economías domésticas, afecta a las primas financieras externas y a sus costes de crédito.

Según Gual (2009) comenzando por el pasivo de una entidad, se encuentran los poseedores de deuda y los de capital. Los propietarios desean tomar unos mayores riesgos, ya que su retribución no depende simétricamente de los resultados de la inversión. Si los resultados son negativos, los mismos están limitados a la inversión, la manera de disciplinar al propietario es que aporte más capital, para intentar alinear los objetivos de los propietarios con los de los acreedores. En épocas de recesión los bancos, tienden a reducir su deuda y aumentar su capital, y en épocas de expansión sucede lo contrario, los bancos tienden a aumentar su deuda al mejorar las condiciones de financiación. Según Gual (2009) por otra parte existen un conflicto entre propietarios y gestores, estos últimos intentarían asumir más riesgos, para aumentar sus remuneraciones en el corto plazo. Pero la asunción de mayores riesgos pueden materializarse en el largo plazo, por tanto los esquemas de retribución a corto plazo pueden acumular una mayor toma de riesgos.

También Panayiotis et al. (2013) enuncian que el sector bancario puede exacerbar las fluctuaciones cíclicas, que obstaculizan la asignación eficiente de los recursos en la economía, afectando negativamente al crecimiento del crédito y la estabilidad financiera. El comportamiento procíclico de los bancos se explica por las desviaciones de la hipótesis de los mercados eficientes. Estos problemas de los mercados ineficientes son explicados por los dichos autores mediante las siguientes características:

1. La información asimétrica es considerada como la principal causa de prociclicidad, teniendo en cuenta que los prestamistas no conocen todos los detalles de los proyectos de los prestatarios.

Este problema de selección adversa, implica que el banco está dispuesto a conceder más préstamos durante la fase ascendente del ciclo, cuando los prestatarios tienen menos riesgo, y son más reticentes durante la fase descendente. Este proceso causa fluctuaciones en el ciclo de crédito. La asimetría de información está relacionada con las prácticas de provisiones, al incrementarse las provisiones se reduce la rentabilidad y posiblemente los dividendos. Además transmite mensajes negativos de la condición de los bancos, los directivos intentarán minimizar estas señales negativas. Sin embargo, durante la década de 1990, hay evidencias empíricas de una positiva correlación entre rentabilidad y provisiones, reflejando una conducta contracíclica. Esta correlación positiva es la llamada hipótesis de alisado de los beneficios, que se da porque los directivos bancarios desean evitar grandes cambios en los niveles de rentabilidad. Por ello incrementan las provisiones en tiempos de alta rentabilidad, así su rentabilidad no varía significativamente de un ejercicio a otro. También existe la razón de un ahorro en los impuestos, siendo un incentivo para el aumento de las provisiones. Esta hipótesis será analizada en el epígrafe dedicado a las provisiones

2. El problema del principal-agente. El conflicto de intereses pueden surgir entre los accionistas y los gerentes de los bancos, por los diferentes perfiles de riesgo entre ellos, y por la dificultad de los accionistas de verificar si el directivo ha actuado en su interés, o ha realizado una selección adversa. Estas circunstancias pueden contribuir a la prociclicidad cuando se producen los siguientes supuestos:
  - a) Los gerentes toman riesgos excesivos por la presencia de retribuciones variables, también por la disminución de la influencia de los accionistas en el comportamiento de los gerentes de los bancos. Lo que lleva a inestabilidad y riesgo sistémico.

- b) Los riesgos de cola, los prestamistas subestiman este riesgo, posibilitando la toma de riesgo con la intención de una mayor rentabilidad.
- 3. Los bancos individualmente no consideran el impacto de sus decisiones en la estabilidad del sistema financiero, sobre todo en la fase alcista del ciclo. Estando relacionado con que la entidad sea demasiado grande para caer.
- 4. Otra de las causas de la prociclicidad es la miopía de los directivos, al subestimar la probabilidad de un evento económico muy negativo, y tender a olvidar los problemas que pueden surgir en la cartera de préstamos.

Según Panayiotis et al. (2013) la política monetaria también puede contribuir de manera significativa al fortalecimiento o mitigación de la prociclicidad, a través del impacto en la demanda y oferta del crédito, y en el tipo de interés.

Los canales principales a través del cual la política monetaria afecta a la banca son:

- 1. El canal de tipo de interés que afecta a la demanda de préstamos, con unas tipos bajos se incrementa la demanda de préstamos y las oportunidades de inversión.
- 2. El canal de crédito, que se puede diferenciar entre el canal de crédito bancario estrecho y el canal de balance.
  - a) El primero muestra como cualquier cambio en la política monetaria afectará al suministro de crédito. Implica que cualquier cambio en la política monetaria afectará al suministro de crédito, a través de la salud de los balances de los bancos. Teniendo en cuenta que un cambio en el tipo de interés, puede provocar un cambio en el valor de los activos financieros. Esto provoca ganancias o pérdidas en la cartera de negociación, lo cual afecta a la adecuación de capital en los bancos y por tanto a la capacidad de préstamo.
  - b) El canal de balance también llamado canal de crédito amplio. Su funcionamiento se puede explicar mediante una disminución en las tasas de interés, que tienden a aumentar

el valor de los activos afectados en garantía por las empresas y los hipotecados. Esto posibilita el aumento de los préstamos y reduce los costes de los mismos.

3. El tercer canal se refiere a la toma de riesgos, que se puede definir como el impacto de los tipos de interés sobre las percepciones de riesgo.

### **1.3.2 FACTORES REGULATORIOS EN LA PROCICLICIDAD**

Según Saurina (2008) la regulación ocasiona prociclicidad al presentarse las siguientes circunstancias:

1. Los requerimientos de capital tienden a aumentar en la fase bajista del ciclo y a disminuir en la fase alcista del ciclo. Para mitigar este efecto Basilea II recomienda utilizar un horizonte temporal de al menos un ciclo económico para estimar la probabilidad y pérdida por incumplimiento. También se recomiendan las pruebas de stress para contrarrestar la prociclicidad.
2. La suficiencia de capital de los bancos al estar cerca de su mínimo, es importante la existencia de unos colchones de capital por encima de los mínimos para mitigar la prociclicidad.
3. Se puede decir que la demanda y la oferta de préstamos no puede depender de las reservas de capital de los bancos.

Según Panayiotis et al. (2013) la regulación ha recibido muchas críticas entre ellas se encuentran:

- La volatilidad de los requerimientos de capital
- La relación entre las reservas de capital, las provisiones, el capital y la volatilidad del ciclo económico.

Esta crítica se pueden explicar por la aplicación del método estándar, en el cual, las ponderaciones de riesgo están marcadas por las calificaciones de las agencias de crédito y se convierten en procíclicas. Por otra parte los bancos que usan el modelo avanzado IRB usan unos parámetros, que están afectados por el ciclo económico. Entre los que se encuentran:



- a) La pérdida por incumplimiento, que tiende a aumentar durante las épocas de recesión.
  - b) La recuperación del crédito, que es menor durante la recesión.
  - c) La exposición en caso de incumplimiento, que es mayor en caso de recesión.
- Otra crítica es que los requerimientos de capital son calculados a precios de mercado y por tanto siguen el ciclo.
  - Con la titulización, se suponía que los riesgos se diversificaban, pero derivaron en riesgos sistémicos.
  - El Pilar III de Basilea que fomenta una mayor disciplina de mercado y una mayor transparencia, ocasionó que los bancos que tenían un mayor nivel de capital estuviesen presionados a aumentar su rentabilidad. Por tanto, en muchas ocasiones, las entidades aumentaban sus inversiones con un mayor riesgo. Por dichas razones se introduce el capital contracíclico.
  - El método VAR, se calcula teniendo en cuenta las correlaciones, teniendo en cuenta que en épocas de crisis los beneficios de la diversificación desaparecen. Por ello han surgido nuevas medidas que se basan en condiciones estresadas del sistema financiero, como el Stress-VAR.
  - Otro elemento que conlleva prociclicidad, es que las entidades tienden a utilizar sistemas de gestión de riesgos similares, lo que lleva una uniformidad en su inversión y en sus riesgos.
  - La activación de los derivados de crédito, que se negociaban fuera de cámaras de compensación oficiales, así como el aumento de los márgenes de garantía en las épocas de recesión, contribuían a la prociclicidad. Con la regulación se intentan dirigir la negociación de los derivados hacia las cámaras de compensación.
  - Los shocks en el mercado interbancario se transfieren rápidamente y la retirada de liquidez es mucho mayor, generando riesgo sistémico. Por ello se introducen los ratios de liquidez.
  - El apalancamiento y el precio de los activos se muestran muy procíclicos. Los bancos tienden a aumentar su apalancamiento y las

inversiones en activos de riesgo, durante las fases expansivas, y lo reducen durante las fases recesivas, según demuestran autores como Adrian y Shin (2009). Cabe destacar, que el apalancamiento de los bancos europeos era mayor que el apalancamiento de los bancos americanos. Como explicación se encuentra que los bancos americanos tenían productos estructurados, situados fuera de su balance.

- Otra de las críticas se refiere a los estándares contables, basándose en la volatilidad que se reflejan mediante las normas contables, como por ejemplo por las provisiones y el valor razonable, siendo la volatilidad endógena la más perjudicial. Estos efectos serán tratados en el epígrafe del valor razonable y de las provisiones.

Otras críticas esta vez establecidas por Gual (2009), se refieren a la calidad del capital y la falta de una regulación macroprudencial. En cuanto a la calidad de capital, su menor exigencia ocasiona un mayor apalancamiento, además de la gran sensibilidad de los requerimientos de capital al ciclo. Los requerimientos están basados en las agencias de rating, emitiendo unas calificaciones mejores en las fases expansivas, con un carácter claramente procíclico. En cuanto a la falta de la regulación macroprudencial, la crítica consiste en la falta de regulación, durante de la crisis, en la consideración del comportamiento agregado de las entidades. La regulación macroprudencial se abordó en su correspondiente epígrafe.

### **1.3.3 PROPUESTAS PARA LA REDUCCIÓN DE LA PROCICLICIDAD**

Según Gordy y Howells (2006) se pueden suavizar las entradas de las fórmulas de Basilea III, mediante el uso de una probabilidad de pérdida media del ciclo, o bien suavizar la salida de capital con algún ajuste.

Repullo et al. (2010) analiza la posibilidad de suavizar las salidas, teniendo en cuenta, que la alternativa de suavizar la entradas pueden presentar muchas deficiencias, ya que las calificaciones internas de impago, deben jugar un papel esencial en la aprobación de crédito, en la gestión del riesgo, y en el capital interno de los bancos que utilicen el método IRB.

Los mismos autores proponen un ajuste en las salidas basado en el crecimiento del PIB, experimentando ajustes positivos bajo crecimiento y negativos

en las recesiones. Al ser transparente y basado en reglas, no habría discrecionalidad de las autoridades, pero si transparencia para los inversores. En las fases expansivas los ajustes ralentizarían la concesión de préstamos, y en las recesiones los requisitos serían menores favoreciendo la concesión de préstamos.

Panayiotis et al. (2013) dividen las propuestas para la reducción de la prociclicidad, entre propuestas basadas en reglas, y propuestas que otorgan una discrecionalidad a las entidades. Las primeras se basan en estabilizadores automáticos para todo el sistema bancario, como las provisiones dinámicas y los requerimientos de capital contracíclicos. También se considera la indexación contracíclica de los requerimientos de capital, o el establecimiento de los requisitos de capital en relación a un promedio de los activos ponderados por riesgo, durante un período de tiempo.

La necesidad de una buena adecuación de capital está relacionada con el mantenimiento de la liquidez, ya que si los bancos no están bien capitalizados, pueden tener problemas para utilizar el mecanismo de liquidez del banco central, dificultándose la eficacia de la transmisión de la política monetaria. Panayiotis et al. (2013) critican el establecimiento de unos incrementos de capital durante las fases alcistas, que sean utilizadas durante las fases recesivas, basados en el crecimiento del PIB. Ellos consideran que la relación entre el crecimiento del PIB y el colchón contracíclico puede ser negativa.

Por ello proponen dos indicadores macroeconómicos para calcular las reservas de capital de los bancos. El primero es la desviación entre el actual crecimiento del PIB, y el promedio del crecimiento del PIB a largo plazo. El segundo es el crecimiento de los activos financieros bancarios ponderados, las ponderaciones se establecen según unos objetivos de inflación.

Las propuestas basadas en la discrecionalidad de las entidades, se centran en el cálculo de las reservas por cada banco. Panayiotis et al. (2013) analizan las siguientes consideraciones, según las propuestas basadas en la discrecionalidad:

- El impacto del ciclo económico en los estados financieros de los bancos, está relacionado con su calidad de los activos. Los bancos con una menor calidad de sus activos, presentan una mayor probabilidad de incumplimiento en las recesiones.

- Muchos bancos mantienen un nivel de capital mayor, que los establecidos por las normas prudenciales, ello favorece la resistencia en las recesiones.
- Existe una gran heterogeneidad en las carteras de los bancos respecto a sus riesgos, debido a las características de los sectores bancarios en distintos países. Esto hace que sea difícil para las autoridades de control, evaluar el tamaño de las reservas de capital. Por tanto se puede sugerir que los países utilicen cierto grado de discreción para definir las reservas de capital.

Como propuestas alternativas al cálculo de reservas, Panayiotis et al. (2013) enuncian la posibilidad de considerar la contribución de la entidad al riesgo sistémico global, al crecimiento que representa el banco, y al ratio de apalancamiento en comparación con el sector.

Panetta et al. (2009) explican que el acelerador financiero tiene una gran importancia en el comportamiento procíclico del sistema financiero. Para ello ponen el siguiente ejemplo, suponiendo una entidad con unos activos de 100 y un neto de 10, el apalancamiento sería de 10, pero por ejemplo si los activos se reducen en 5%, pasando a 95, el apalancamiento pasaría a 19. El neto con las pérdidas se reduciría a 5. Ellos exponen que la integración del sector financiero afecta a la prociclicidad, en primer lugar la integración financiera puede reducir el riesgo idiosincrático, reduciendo la correlación entre el consumo y el PIB. Pero a su vez, exponen la teoría de una mayor sincronización, acentuando las transmisiones entre naciones de los problemas financieros, siendo este razonamiento una explicación de la prociclicidad. No estando claro según los autores que teoría es la más acertada.

Por otra parte remarcan como unos tipos de interés bajos, alientan a unos mayores riesgos, además se suelen dar en períodos de baja volatilidad. Estos bajos tipos de interés han sido conocidos como las opciones Greenspan Put, debido al antiguo gobernador de la Reserva Federal. Las variaciones en los ratings al calcular los requerimientos de capital son procíclicos, ya que empeoran en las fases bajistas y precisamente son usados para el cálculo de los requerimientos de capital. Siendo Basilea II más procíclico que Basilea I. Como ejemplo véase la tabla 1.3 de representación de los requerimientos de capital.

Tabla 1.3. Riesgos ponderados para préstamos corporativos en la aproximación estándar:

Rating externo	Ponderación de riesgo	
	Basilea II	Basilea I
Desde AAA hasta AA-	20%	100%
Desde A+ a-	50%	100%
Desde BBB+ hasta BB y	100%	100%
Por debajo de BB-	150%	100%

Fuente: Comité de Basilea

Para ello se pueden introducir en los modelos IRB de cálculo de capital, inputs que se calculen no en un momento determinado del ciclo, sino a lo largo de todo el ciclo. La granularidad entendida como el número de ratings que se establece para los requerimientos, también aumenta la prociclicidad, ya que la traslación en las categorías es más amplia. Este grado de granularidad es mayor en el sistema IRB que en el estándar, siendo el avanzado el que da una mayor libertad a las entidades. Otro input es la LGD (Loss Given Default) que es la pérdida que se produce en caso de incumplimiento. Sobre este parámetro, Basilea insta a las entidades a utilizar cantidades no cíclicas, debido a que su variación es muy amplia. Una de las propuestas que se baraja es el establecimiento de cláusulas, que aumentasen los colaterales en las recesiones, debido a los aumentos de las severidades.

En cuanto a la EAD que es la exposición en caso de incumplimiento, puede tener un efecto procíclico debido a exposiciones fuera de balance, como líneas de crédito, que suelen activarse en un mayor número en las recesiones. El parámetro M el vencimiento, tiene un efecto procíclico debido a que los requerimientos de capital son linealmente dependientes de los vencimientos de los préstamos. Durante las recesiones las exposiciones son menos líquidas y existen más problemas para realizar titulizaciones. Esto conlleva un aumento en los plazos de los préstamos.

Panetta et al. (2009) proponen para mitigar la prociclicidad, el establecimiento de la probabilidad de impago a lo largo del ciclo, y no en el punto del ciclo. También se puede aumentar los requerimientos de capital, si lo consideran los supervisores, mediante el pilar 2 de Basilea. El problema de este pilar es la excesiva discrecionalidad de los supervisores.

Otro instrumento es el ajuste por pérdidas esperadas, acumulando provisiones en las fases alcistas del ciclo, cuando las insolvencias son bajas. Para obtener un amortiguador cuando se produzcan las insolvencias, en las fases bajistas del ciclo. Ello puede compensar la dificultad de emitir capital en las fases bajistas del ciclo. Las dificultades que se le achaca según Panetta et al. (2009) basándose en el Banco de Inglaterra son:

- La norma aborda las pérdidas medias, no las grandes pérdidas que pueden ocurrir con una probabilidad muy pequeña.
- Puede penalizar a los bancos más eficientes, que tienen un crecimiento superior a la media de préstamos.
- Al basarse en una regla, mediante operaciones fuera de balance podría bordearse.

Otro de los grandes problemas sería los problemas de comparabilidad que surgirían en el modelo IASB, al establecer el régimen de las provisiones dinámicas. Una propuesta a considerar también es el alisado, como se ha dicho, de los inputs para calcular los requerimientos de capital. Entre las propuestas se encuentra una óptica macroprudencial, con requerimientos de capital por riesgo sistémico, que ya recoge Basilea III. De capital contracíclico, siendo esta aproximación a diferencia de las provisiones dinámicas, independiente de las reglas de contabilidad.

Otras propuestas, que serán analizadas en otros epígrafes, son el capital contingente y los seguros de capital, estos últimos analizados en el epígrafe macroprudencial.

Desde el punto de vista contable, las IFRS introdujeron algunos cambios con la intención de aumentar la transparencia, por ello se eliminaron las provisiones genéricas. Según Panetta et al. (2009) el valor razonable mejora la gestión de riesgos, porque con el coste histórico el tratamiento de los riesgos se realiza mediante las provisiones que tienen un cierto carácter discrecional.

En cuanto al valor razonable, Panetta et al. (2009) argumentan que afecta a la prociclicidad, ya que la bajada de los precios hace disminuir la base de capital de las entidades, lo que lleva a las ventas de los instrumentos y deprime de nuevo los precios. Este proceso según los autores erosiona de nuevo el capital de las entidades. Otra de las críticas que realizan los autores se refiere a la prociclicidad del valor razonable, motivada por la falta de liquidez de los productos complejos que se les aplica el valor razonable. Por ejemplo en el nivel 3 del valor razonable, al introducir variables en modelos.

Ellos remarcan como al valorarse muchos de los pasivos al coste, la prociclicidad proviene de la parte del activo. También la contabilización del fondo de comercio, ya que las fusiones y las adquisiciones se produce en las etapas de expansión y el deterioro en las recesiones.

Según Plantin et al. (2008) el coste histórico tiene un componente anticíclico, porque el directivo tiene incentivos para vender el activo en las expansiones y mantener los valores en las recesiones. Sin embargo, el valor histórico puede retrasar la toma de medidas para la restauración de la solvencia, y el valor razonable puede aumentar la volatilidad en el propio sistema financiero al no reflejar los valores fundamentales. Panetta et al. (2009) argumentan que el valor razonable siempre domina al coste histórico bajo las siguientes suposiciones:

1. Considerando un instrumento con una volatilidad alta frente a una media constante.
2. Considerando un instrumento con una volatilidad baja frente a una tendencia (por ejemplo un valor medio que aumenta con el tiempo).

En el primer caso, el valor razonable daría un valor más volátil y la representación del coste histórico en un punto del tiempo sería incorrecto, siendo más correcto una media de los valores razonables sobre el coste histórico. En el segundo caso, el coste histórico se convertiría rápidamente en obsoleto dependiendo de la fuerza de la tendencia. Según lo indicado, los autores plantean la conveniencia de clasificar el instrumento más de acuerdo con su naturaleza que con la intención de su utilización, eliminando de esta forma la discrecionalidad.

En los instrumentos complejos, la valoración al valor razonable muestra una gran discrecionalidad, siendo muy difícil su eliminación, por ello recomiendan aumentar la transparencia y la divulgación. Por ejemplo mediante la sensibilidad de

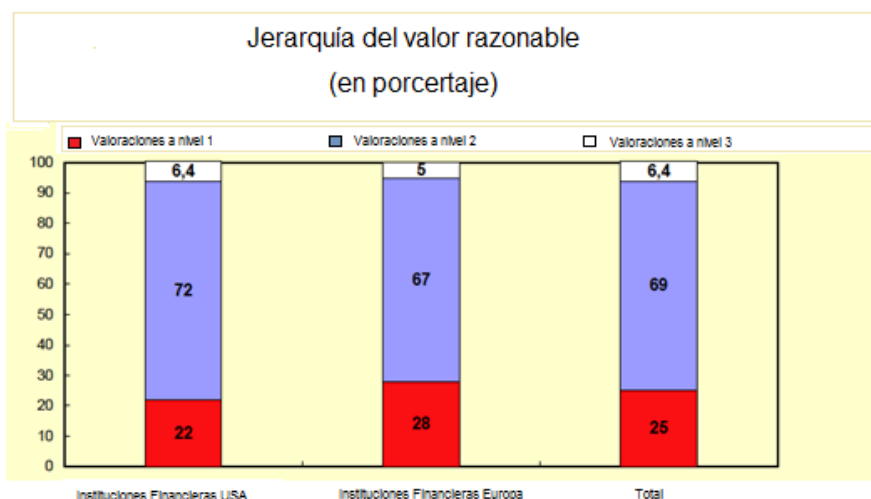
valoraciones en el nivel 3 del valor razonable, a determinadas variaciones de inputs. En cuanto a las ganancias y pérdidas no realizadas de los activos mantenidos para negociar, remarcan que debieran representar en todo momento ganancias y pérdidas realizables. Este hecho mitigaría la prociclicidad, para ello, Panetta et al. (2009) enuncian:

- Que en la cartera de negociación, la inclusión de instrumentos debiera tener unos criterios más estrictos, como por ejemplo un período máximo de permanencia.
- Un sistema de provisiones basado en pérdidas esperadas, teniendo en cuenta que los riesgos se acumulan en las expansiones sin ser detectados, y se manifiestan en las recesiones.
- La eliminación del capital regulatorio de las pérdidas y ganancias de los disponibles para la venta.
- Un aumento de la contabilización de los pasivos a valor razonable, podría ser beneficioso para reducir la prociclicidad, aunque generaría el problema del aumento de los beneficios, cuando aumenta el riesgo propio.
- También proponen la reintroducción de la amortización del fondo de comercio.
- El trato de los vehículos de propósito especial, su inclusión o exclusión, influye sobre el nivel de apalancamiento y sobre la prociclicidad.

La utilización de valor razonable antes de la crisis se observa en el gráfico 1.1.

Gráfico 1.1. Utilización de valor razonable antes de la crisis





Fuente: Fitch Ratings

Observando como existe un mayor valor de los activos que se representaban a valor razonable en el activo frente el pasivo. Las carteras de negociación en porcentaje reflejan la mayor aplicación del valor razonable. También un mayor de aplicación del nivel 3 del valor razonable en Estados Unidos, respecto a Europa.

### 1.3.4 CAPITAL CONTRACÍCLICO

Una de las herramientas más importantes a nivel macroprudencial, se basa en el capital contracíclico. Repullo et al. (2010) muestran que uno de las variables que deben regular el colchón de capital contracíclico, es la desviación de la relación del crédito respecto al PIB, con respecto a su tendencia.

Ellos critican, que en muchos países la brecha entre crédito y PIB, esta correlacionado negativamente con el crecimiento del PIB, este hecho se produciría porque el crédito se retrasa respeto el ciclo económico. Por tanto con la regulación de Basilea se produciría el problema del efecto contrario del deseado, con los requerimientos de capital contracíclicos. En las expansiones se reduciría los requerimientos de capital mientras que en las recesiones se aumentarían dichos requerimientos. Este hecho exacerbaría la prociclicidad del sistema bancario.

Basilea fija un colchón de capital anticíclico entre el 0 y el 2,5% sobre los activos ponderados por riesgo. En caso de no cumplirse los bancos estarán sujetos a restricciones de distribuciones de capital, dividendos y pagos discrecionales al personal.

La metodología que sigue Basilea, consiste en establecer un ratio del crédito del sector privado sobre el PIB. Se define seguidamente una variable  $Z_t$  que es

igual a la desviación del ratio respecto su media. Se establecen dos umbrales L y H, inferior y superior. Cuando  $Z_t$  sea menor que L, el colchón de capital será cero. Cuando  $Z_t$  sea mayor que H, el colchón de capital será 2,5. Si  $Z_t$  se encuentra entre ambos umbrales se utiliza la siguiente fórmula para determinar el colchón,  $(Z_t - L) / (H - L)$  multiplicado por 2,5. El colchón es una función linealmente creciente de la desviación. El comité de Basilea sugiere unos valores de  $L=2$  y  $H=10$ .

La metodología de medición y cálculo de la brecha Crédito-PIB de acuerdo con la orientación del comité sería:

La brecha estandarizada Crédito-PIB, denominada  $GAP_t$ , se mide y se calcula como sigue, recogido del comité de Basilea en el documento

Propuesta de capital contracíclico (2010) del Anexo 1 y 2:

$$GAP_t = \text{RATIO}_t - \text{TREND}_t$$

Donde:

$t$  = Fecha del final del período, siendo este un trimestre.

$\text{RATIO}_t$  =  $[\text{CREDIT}_t / (\text{GDP}_t - \text{GDP}_{t+1} + \text{GDP}_{t+2} + \text{GDP}_{t+3})] \times 100\%$

$\text{GDP}_t$  = Producto interior bruto del Estado en el trimestre t.

$\text{CREDIT}_t$  = Medida amplia del saldo vivo de crédito al sector privado no financiero, en el Estado miembro de la autoridad designada al final del trimestre t.

$\text{TREND}_t$  = Tendencia recursiva del  $\text{RATIO}$  sometida a un filtro Hodrick-Prescott con un parámetro de suavizado lambda de 400.000.

Otros autores como Drehmann (2010) señala que los indicadores de acumulación del colchón de capital, no tienen por qué coincidir con los de su liberación. Los autores concretan que para la liberación serían más adecuadas medidas las pérdidas bancarias del sector en relación con el crédito. Se puede señalar como Basilea, también recurre al Pilar 2, es decir, al juicio supervisor para la liberación del colchón anticíclico, por las posibles señales engañosas de las señales de desviación de crédito respecto al PIB.

Repullo y Saurina (2012) encuentran que la variable de desviación, al estar correlacionada negativamente con el PIB, no cumpliría con su papel anticíclico. Se puede explicar porque el crédito generalmente, tiene retrasos respecto al ciclo económico como se ha dicho. En las crisis la relación del crédito respecto el PIB, puede seguir siendo alta debido a las líneas de crédito, así como las reducciones del PIB. Por otra parte, el utilizar el juicio del supervisor, puede crear problemas de competencia a nivel internacional, creando situaciones desiguales. Un supervisor con una orientación a nivel individual podría ser reacio a una liberación del colchón de capital, y el supervisor macro podría seguir el mismo camino, por el temor de la reacción de los mercados financieros.

Repullo y Saurina (2012) proponen que la desviación del crédito como variable sea respecto a una media a largo plazo, enunciando que existiría el problema de retraso del crédito, pero se solucionaría el retraso adicional de las desviaciones respecto su tendencia.

El capital contracíclico se espera que alcance el 2,5% de los activos ponderados por riesgo en 2019, el capital contracíclico a diferencia de otro tipo capital como el de conservación no es constante, aumentando en fases alcistas del ciclo para ser liberado en las recesivas. Castro et al. (2014) enuncian como para construir el ratio, primero se obtiene el crédito al sector no financiero de la economía respecto al PIB, para luego restar la tendencia a largo plazo calculada mediante el filtro Hodrick-Prescott. Con la intención de quedarse únicamente con la tendencia, separándolo del comportamiento cíclico. Las desviaciones se pueden entender como los desequilibrios que manifestaran futuros riesgos sistémicos. Los mismos autores introducen otras variables:

1. La intensidad de crédito, definida como la variación anual de la deuda del sector no financiero, dividido por el acumulado durante los últimos cuatro trimestres del PIB.
2. La relajación de restricciones de crédito.
3. Un mayor apalancamiento de los prestatarios.
4. Unos ahorros internos insuficientes.

La Junta Europea de Riesgo Sistémico (18 de junio de 2014), realiza una serie de recomendaciones en cuanto al establecimiento de los colchones anticíclicos de capital. En primer lugar para su establecimiento establece la

desviación del ratio del crédito respecto del PIB, en relación con su tendencia a largo plazo, coincidiendo con los autores enunciados. Esta herramienta se denomina brecha de crédito respecto al PIB. Una vez se formen las reservas de capital, se liberará para moderar el comportamiento procíclico de las entidades de crédito. Con la intención de ayudarlas a absorber pérdidas sin restringir excesivamente la oferta de crédito. Las autoridades han de verificar un conjunto variables para decidir si deben mantenerse, reducirse, o liberarse.

La Junta de riesgo sistémico establece las siguientes:

- Las medidas de tensión en los mercados de financiación bancaria, proponiendo los swap de índices a un día, y las primas de los CDS
- Medidas de tensión sistémica general como el indicador sintético CISS del BCE.

En el Informe de Estabilidad Financiera (05/2013) en la página 17 y 18 se define un indicador con la intención de creación del colchón anticíclico para España. El indicador incluye estos elementos de los siguientes mercados, teniendo en cuenta sus correlaciones:

- a) Mercado de deuda Pública: volatilidad del bono español a diez años, diferencial del bono español a diez años, y el Credit Default Swap a cinco años de la deuda soberana española.
- b) Mercado de dinero: volatilidad del tipo de interés Euribor a tres meses, diferencial entre los tipos de interés Euribor a tres meses y el bono francés a tres meses, y la facilidad marginal de crédito solicitada al BCE.
- c) Mercado de Valores: volatilidad del índice de mercado del sector no financiero en España y máxima pérdida en un período de dos años. Además de la volatilidad de las opciones sobre el IBEX 35.
- d) Mercado de financiación bancaria: volatilidad de la rentabilidad idiosincrática del sector bancario sobre la rentabilidad del IBEX 35, diferencial de la rentabilidad entre la renta fija privada y la deuda pública española a diez años. Además de la máxima pérdida del índice de mercado del sector financiero español, multiplicada por el inverso del cociente del valor de mercado y en libros del índice.

Según la Jura de Riesgo Sistémico la brecha de Crédito-PIB, puede no reflejar con exactitud si el crédito está creciendo en exceso, en un período prolongado. Las variables que propone para complementarlo serían:

- Una posible sobrevaloración sobre los inmuebles, tomando por ejemplo los ratios de los precios-ingresos de los inmuebles comerciales y residenciales.
- Las medidas de evolución del crédito, como el crecimiento real del crédito total o el crecimiento real del crédito bancario.
- Medidas de desequilibrios externos, como en la balanza por cuenta corriente respecto al PIB.
- Las medidas de fortaleza de los balances bancarios, por ejemplo el ratio de apalancamiento.
- Las medidas de carga de la deuda del sector privado, por ejemplo el ratio de carga financiera.
- Medidas de una posible valoración incorrecta del riesgo, por ejemplo el crecimiento real del precio de las acciones.

## **1.4 CONCLUSIONES**

La regulación financiera supone una alteración del comportamiento del sujeto regulado, impuesta por el regulador. Con dicha regulación, se pretende mantener la estabilidad financiera, la fortaleza de las instituciones financieras, y la protección del consumidor. Para ello, la regulación debe detectar las externalidades, a fin de minorar sus efectos adversos, como en el caso de quiebra de una institución financiera, o de potenciarlos, en el caso de una gestión prudente.

Se debe tener en cuenta, que el valor del producto que ofrece una institución financiera, a diferencia de los productos de las instituciones no financieras, puede variar con el tiempo y con el comportamiento de la institución. Por ello, para mantener la calidad del producto financiero es necesaria la confianza que, en este sentido, es considerada por muchos autores como un bien público.

Otro de los factores determinantes del funcionamiento del sistema financiero es el denominado agente principal, cabe destacar las propuestas de algunos autores, de establecer incentivos para los altos funcionarios, de tal forma que sus

remuneraciones estén ligadas a los éxitos y fracasos de las entidades que supervisan. La lógica de estas propuestas se basa en las ventajas que podrían producirse, por una actuación más temprana sobre las entidades por parte de los supervisores.

Otra de las posibles medidas a implantar al objeto de incrementar la disciplina de mercado pasaría por la privatización de una parte de los fondos de garantía de depósitos que, de esta forma, pasarían a estar incorporados en los balances de las compañías privadas. Con ello, se evitaría apoyos encubiertos a las entidades, al tiempo que se conseguiría más señales de mercado provenientes de estas compañías privadas.

Otra área que se ha estudiado es la regulación por parte de una sola entidad versus la existencia de varios reguladores, concluyéndose que no se impone claramente ninguna de las dos. Esto es debido a que con un único regulador es más sencillo que se produzca la captura del regulador por el regulado, y con varios reguladores puede ocurrir que la competencia entre ellos acarree una aplicación de las normas más laxas, con la intención de incrementar sus presupuestos.

Las teorías críticas con la regulación se basan en el hecho de que las entidades, antes de la existencia de los fondos de garantía de depósitos, tenían más incentivos para dar a conocer más información, mostrando que eran solventes para la absorción de pérdidas.

La fragilidad del sistema bancario viene determinada por factores como el alto apalancamiento que presentan las entidades, la falta de liquidez de sus activos frente a sus obligaciones, que son líquidas. Esta fragilidad acentúa la inestabilidad financiera. Entre las razones para la inestabilidad financiera se encuentran las siguientes: I) La expansión del crédito, que provoca el aumento del precio de los activos, que en las recesiones por el deterioro de valor de los activos, acelera el contagio entre entidades; II) El comportamiento estratégico de los depositantes; III) La mala evaluación de riesgo; y IV) Los shocks originados externamente al sistema bancario. En este sentido, existen estudios que avalan la importancia del nivel de apalancamiento y de capital para evitar la quiebra y para establecer las diferencias entre problemas de liquidez y de solvencia. Otros estudios, avalan la importancia,

que durante determinadas crisis financieras, tuvieron las cámaras de compensación, o mecanismos de acuerdos interbancarios, que evitaron la liquidación de activos. Opinamos que estas medidas son muy favorables para detener una espiral de ventas, y no se activaron convenientemente en la reciente crisis.

La existencia de la innovación financiera depende de la forma de completar un mercado, con la posibilidad de reducir los costes de transacción, de la dirección del riesgo, de las condiciones macroeconómicas que generan nuevos riesgos o de la investigación y la tecnología, entre otros factores, siendo vista la innovación financiera como una oportunidades de arbitraje, provocada por las fricciones de mercado. Sin embargo, en opinión de muchos autores, estas innovaciones financieras provocaron un aumento de la complejidad del sistema financiero, por una mayor aplicación tecnológica y mayor interconexión. Esta complejidad fomento la opacidad de las entidades. Por ejemplo, la fragmentación que provoca la titulización, aumenta la relación de red entre las contrapartes, volviendo el sistema más interconectado. Se concluye que regulatoriamente se daban respuestas regionales, mientras que los riesgos y su complejidad, se extendían internacionalmente.

La banca en la sombra, entendida como la intermediación crediticia ocurrida fuera, o parcialmente fuera, de un sistema bancario, pero implicada en la transformación de vencimientos y apalancamiento, definiendo las características de la banca, tiene gran importancia debido a las relaciones que se establecen entre el sector regulado y el no regulado, teniendo en cuenta que, en épocas de crisis, los riesgos del sector no regulado pueden dejar sentir sus efectos en el sector regulado. Por ello, diversos autores aconsejan que la banca en la sombra pase a formar parte del sector regulado, al generar externalidades derivadas, entre otros factores, de la interconexión con el sector regulado, a través, por ejemplo, de las ventas apresuradas, con la consiguiente influencia sobre los precios, pero también por la excesiva volatilidad que sus actuaciones pueden incorporar en el sistema financiero. Por ello se impone con urgencia abordar la regulación de la banca en la sombra, ya que incluso indirectamente tiene influencia sobre el sector regulado.

A raíz de la crisis, se han implementado regulaciones macroprudenciales, en las que se considera el sistema como un todo, teniendo en cuenta las correlaciones y exposiciones entre las partes, y asumiendo que el riesgo en parte es endógeno. La diferencia con la regulación microprudencial, es la consideración del riesgo no solamente a nivel individual. Pudiendo ser un factor de riesgo a nivel de sistema, por ejemplo las exposiciones comunes de las entidades. Otro factor de riesgo serían los ajustes en los ratios de solvencia, que realizan las entidades. Los aumentos de los ratios de solvencia, se pueden producir vía numerador, aumentando el capital, o vía denominador, disminuyendo los activos mediante ventas. Si se produce el ajuste vía numerador mediante las ventas, para todas las entidades, puede perjudicar a la economía. Otro de los elementos a considerar es la financiación del conjunto de entidades, teniendo en cuenta que una financiación muy elevada a corto plazo, puede estar por debajo del óptimo social, por los riesgos de liquidez que genera en el sistema. Por ello, nos posicionamos a favor de la introducción de herramientas macroprudenciales.

Entre las herramientas macroprudenciales destacan los ratios de capital variable, exigiendo más capital y de mejor calidad, en los buenos tiempos la emisión de capital, según los diferenciales de crédito medidos por los CDS o los seguros de capital, como medida que permite asegurar a las instituciones una inyección de efectivo, caso de que se produjesen pérdidas en todo el sistema. Otras propuestas consisten en mantener un nivel de remuneraciones de directivos, en forma de la dotación de una reserva calculada como un porcentaje de la remuneración de los directivos, que se liberarían en el caso de que la institución no experimentase problemas durante un determinado período de tiempo.

De todas las medidas propuestas, consideramos que la última es la menos apropiada, dado que sería necesario determinar, entre otros, el porcentaje de esas remuneraciones, el plazo durante el cual debería ser considerada indisponible esa reserva. Los seguros de capital, por su parte, presentan la ventaja de evitar que las entidades procedan a la liquidación de activos, si bien, uno de sus principales inconvenientes está en la transferencia de riesgo al sector de seguros. Por último, los ratios de capital variable tienen la ventaja de internalizar el riesgo pero también el inconveniente de su cálculo. En definitiva, consideramos que, tal vez, la opción



más razonable pasaría por la adopción de los ratios de capital variable, con una alta calidad y fiabilidad en su cálculo.

Entre los enfoques de la regulación macropudencial se diferencia un enfoque temporal, a través de la aparición de riesgo sistémico a lo largo del ciclo, que generaría prociclicidad. El otro enfoque sería transversal, que se refiere a la interconexión entre entidades. En el último enfoque se concluye que sería necesario imponer los recargos de capital, para internalizar las externalidades, que puedan ocasionar las instituciones debido a la complejidad y tamaño.

Se concluye que son necesarias las políticas macroprudenciales para tratar con la inconsistencia temporal, que consiste en la intervención del estado en una crisis sistémica, teniendo en cuenta que la previsión de la intervención puede generar riesgo moral. También para internalizar conductas individuales, que tienen incidencia a nivel sistémico, por ejemplo entidades que se realizan sus actividades fuera del perímetro regulatorio.

La volatilidad agregada, en la parte que es propiamente endógena, provocada y acentuada por las propias entidades, es tratada por la regulación macroprudencial. Otro tema tratado por la regulación macroprudencial es el riesgo moral, que se produce por la intervención del estado y los bancos centrales, una vez producida la crisis. Así por ejemplo con las políticas monetarias expansivas se generan plusvalías para las entidades, al presentar obligaciones a corto e inversiones a largo plazo. Estas políticas expansivas pueden ser vistas como una opción de venta fomentando la toma de riesgos y el mantenimiento de una menor liquidez.

Por último en este capítulo se estudia la prociclicidad, y su explicación a través del acelerador financiero y la prima financiera externa. Las fluctuaciones del crédito se producen con una mayor intensidad por el propio comportamiento de las entidades, aumentando el crédito en las fases de recesión y disminuyéndolo drásticamente en las recesiones. También la política monetaria tiene influencia en la prociclicidad, a través del llamado canal de capital bancario, y del canal de balance por el cambio del tipo de interés, que afecta a las valoraciones de activos usados como colateral.

Como elementos regulatorios de la prociclicidad están los requerimientos de capital, que tienden a aumentar en las fases recesivas, ya que los parámetros usados como la pérdida por incumplimiento y las exposiciones, tienden a aumentar en las recesiones. Como medidas para reducir la prociclicidad, se proponen mitigar las entradas en los modelos de requerimientos de capital, estableciendo medidas a lo largo del ciclo.

Otras propuestas son ajustes en las salidas, es decir sobre los propios requerimientos. Los colchones de capital contracíclicos basados en el crecimiento del PIB son una de las medidas, para mitigar la prociclicidad. También las provisiones dinámicas, pero se ha de resaltar la dificultad de la comparabilidad entre instituciones, mediante este tipo de provisión.

Otro de los elementos marcados como procíclico es el fondo de comercio, al producirse en las fusiones y adquisiciones, principalmente en las épocas de expansión, evaporándose en las recesiones. En el extremo opuesto, para algunos autores el valor histórico tiene un componente anticíclico, al tener incentivos para mantener los instrumentos en las recesiones y venderlos en las expansiones. Pero como desventajas del coste histórico están presentes, por ejemplo, el retraso en la adopción de medidas para restaurar la solvencia. Algunos autores plantean la necesidad de la contabilización de los instrumentos, adoptando el criterio de la naturaleza de los mismos, más que por la intención de su utilización, esta propuesta eliminaría la discrecionalidad. También para reducir la discrecionalidad se recomienda una mayor divulgación, sobre todo el caso de los valores razonables basados en el nivel 3 del valor razonable. Por otra parte, el valor razonable de las obligaciones tiene efectos anticíclicos, aunque tenga ciertos problemas como el aumento de los ingresos por el aumento del riesgo de crédito propio, que pueden corregirse con ajustes regulatorios. A efectos prudenciales estamos de acuerdo con el filtro, que se establece para los ingresos generados por el aumento en el del riesgo propio, ya que estas ganancias no estarían disponibles en una liquidación.

Basilea III (2010) ha fijado un capital anticíclico entre el 0% y el 2,5 %, dependiendo de la desviación del crédito respecto del PIB. Esta medida ha tenido amplias críticas, así algunos autores remarcan que los aumentos de capital no tienen por qué coincidir con los de su liberación. Proponen otras medidas para la

liberación y el aumento de capital. Creemos que un mayor abanico de medidas para la formación y liberación del capital anticíclico, puede aumentar la precisión en su funcionamiento entre las variables que destacamos se encuentra: la sobrevaloración sobre los inmuebles, medidas de la carga de deuda del sector privado, y medidas de desequilibrios externos.

## **CAPÍTULO 2: EL CAPITAL BANCARIO**

En este capítulo se va tratar el concepto de “capital bancario”, y su evolución a lo largo de la historia. Se tienen en cuenta la relación con el fondo de seguro de depósitos y las razones para su reducción a lo largo de la historia, como puede ser la retirada de la doble imposición para el accionista. También se analizan distintas teorías de capital, por ejemplo en relación a la regulación, estudiando como incide la regulación en la variación del capital bancario, y las teorías de capital relacionadas con el tamaño, entorno competitivo y eficiencia entre otras.

Por otra parte, se analizan los instrumentos híbridos, teniendo en cuenta su importancia en el capital bancario regulatorio, así como sus ventajas y desventajas. A continuación, se desarrolla el concepto de capital formulado por el Comité de Basilea y se explica el modo de cálculo propuesto por dicho Comité para fijar los umbrales mínimos de capital, basado en pérdidas de crisis pasadas. Se desarrollan visiones críticas de dichos cálculos, por no ser óptimos desde un punto de vista social, y se analiza como su elevación puede ser beneficiosa socialmente. También se exponen los requerimientos de capital para entidades sistémicas y el procedimiento de cálculo, así como los últimos desarrollos regulatorios en el aumento de capital a nivel sistémico.

Se finaliza el capítulo tratando el capital bancario desde una óptica de grupo de sociedades, recalcando la necesidad de la supervisión en base consolidada, con el objetivo, entre otros, de evitar la fabricación ficticia de capital entre las sociedades del grupo. Así, se analiza la relevancia de las cuentas consolidadas. También se analizan las distintas teorías de consolidación y su incidencia en la representación patrimonial, así como distintas críticas de la consolidación a efectos de analizar la solvencia de las entidades financieras. Por último, se analizan las normas de contabilidad de consolidación, en relación al análisis de la verdadera solvencia de las entidades, como puede ser el caso de las entidades de propósito especial.

### **2.1. CONCEPTO DE CAPITAL BANCARIO Y SU EVOLUCIÓN**

Para Kaufman (1992) el concepto de capital representa la diferencia entre el valor de mercado de los activos bancarios y de las obligaciones bancarias,

proporcionando protección para evitar la ocurrencia de pérdidas. Según el mismo autor, los bancos en el pasado han sido vistos como entidades con menor riesgo, que las entidades no financieras. Él recoge como a principios del siglo XX, los ratios de capital sobre activos para los bancos eran del 20% en comparación con el 52% en las compañías eléctricas, y el 69% para las compañías de teléfono en Estados Unidos. Esto sugiere que la percepción del mercado era de una menor probabilidad de quiebra, al mantenerse una menor proporción de capital. Este hecho se constata, según Kaufman (1992), en que el porcentaje de quiebras en los bancos fue menor que en el sector no financiero en el período de 1875 a 1920. Por tanto, el menor riesgo percibido en los bancos provocó que se les exigiera un menor capital. Antes de la creación del seguro de depósitos en 1933, en Estados Unidos, los bancos que tenían problemas se cerraban por orden regulatoria si no conseguían recapitalizarse. Kaufman (1992) llega a la conclusión de que la disciplina de mercado impuesta por los accionistas, depositantes y otras partes interesadas, fue muy efectiva. Esto se debe a que las pérdidas bancarias en esa época, fueron absorbidas en su mayor parte por el capital bancario, experimentando unas menores pérdidas los depositantes, que los bonistas de empresas no financieras.

Por otra parte, Berger et al. (1995) definen el capital bancario exigido por el mercado como el ratio de capital que maximiza el valor del banco, en ausencia de requerimientos regulatorios. Los accionistas preferirán financiar la entidad mediante deuda, ya que sus pagos son deducibles, mientras que los dividendos no lo son. Esta preferencia incrementa el apalancamiento de la entidad, que a su vez incrementa los costes en el caso de tensiones financieras.

De acuerdo con los ratios recogidos por Kaufman (1992), se observa un decrecimiento de los ratios tanto en el sector bancario como no bancario, siendo del 45% entre 1840 y 1850; 35% en 1860; 30% en 1870; 25% entre 1880 y 1890; 20% en 1900; 15% en 1930; y por debajo del 10% desde 1940. Kaufman (1992) llega a la conclusión de que el decrecimiento en el ratio en 1930 es mayor por las siguientes razones:

1. La retirada de la doble obligación para los accionistas, que consistía en que los bancos no sólo respondían con las inversiones realizadas,

sino también con una cantidad equivalente a la aportada en caso de quiebra.

2. Las actividades fuera de balance, suponían cada vez una actividad más importante.
3. Los reguladores incluían como reservas las provisiones establecidas sobre los préstamos, que a fin de cuentas son pérdidas esperadas.

El decrecimiento en otras industrias no financieras, también se ha producido pero con una menor intensidad que en la industria bancaria según los datos aportados por Kaufman (1992). Siendo una de las razones aportadas, para explicar la reducción del ratio de capital sobre los activos, los elementos de la red de seguridad que se han ido estableciendo, como el seguro de depósitos y el prestamista de último recurso. En palabras textuales de Kaufman (1992) “Es difícil imaginarse a alguien dispuesto a prestar a una institución con unos ratios de capital del 6% o incluso del 10%”. Kaufman (1992) afirma que debido a la influencia del seguro de depósitos, a partir de 1980, la economía experimenta una gran volatilidad en gran medida debido a la sobrevaloración de los activos, la infravaloración del capital, y los mayores créditos asumidos por los bancos con un mayor riesgo.

El argumento recogido por Kaufman (1992) de la efectividad de la disciplina de mercado, lo propone también Van Hoose (2007). Según él los reguladores podrían fomentar más la disciplina de mercado en contra de regulaciones de mercado muy estrictas. Llega a la conclusión de que por las complicaciones y las ambigüedades en los efectos de la regulación de capital, sería adecuado fomentar la supervisión mediante la disciplina de mercado. Van Hoose (2007) llega a esta conclusión después de analizar los efectos contrapuestos de las restricciones de capital sobre la toma de riesgos. Recogiendo el argumento de Gennotte y Pyle (1991) la regulación de capital produce dos efectos, una reducción del apalancamiento, que reduce la probabilidad de quiebra, y un aumento del riesgo de los activos, que aumenta la probabilidad de quiebra.

Por otra parte, el seguro de depósitos intenta minimizar la opción put emitida, y los directivos maximizarla con activos con más riesgo, como ya se ha explicado en otros epígrafes anteriores. También teniendo en cuenta la selección de las carteras con restricciones de capital, un banco con restricción de apalancamiento,

contrae su frontera eficiente, y el banco alterará sus activos dentro de la cartera. Según Kohen y Santomero (1980), si el banco no tiene aversión al riesgo, responderá aumentando el riesgo de los activos con los consiguientes efectos perversos de la regulación y, por tanto, es necesario establecer la regulación sobre los activos.

Kaufman (1992) también realiza una comparación de las industrias del seguro y de las compañías personales de crédito, observando cómo entre 1970-1989, muchas de estas compañías tienen unos ratios de capital tres y cuatro veces superiores a los bancos. Kaufman (1992) enuncia que la red de seguridad con la que cuentan los bancos influye para mantener menos capital que otras instituciones en las cuales están más presente las fuerzas de mercado. Con este argumento, se llega a exigir un mayor ratio de capital regulatorio, teniendo en cuenta que es necesario reducir el valor de la opción put emitida por el seguro de depósitos. Los directivos querrán aumentar el valor de esta opción y los reguladores disminuirla. Al tener relación la reducción de la opción con el problema de selección adversa, se incentivará más a la entidad a supervisar los proyectos, disminuyendo la selección adversa. Boot y Marinc (2006) constatan este argumento al examinar un entorno donde las entidades hacen inversiones en tecnologías de monitoreo; subrayan que al obtener resultados que constatan con mayores requisitos de capital, se obtiene una menor subvención por parte del fondo de garantía de depósitos. También se incentiva a los bancos a internalizar más los riesgos, e invertir más en tecnologías de monitorización.

Kaufman (1992) observa que los bancos con grandes ratios de capital tienen un mayor ROE, debido a que pagan unos menores intereses por los fondos no asegurados, es decir, su deuda subordinada paga unos menores diferenciales. Instrumentos, como la deuda subordinada o las acciones preferentes, realizan pagos anuales que pueden señalar la situación de la institución. Estas señales de mercado son muy importantes por la gran opacidad que presentan los activos bancarios, ya que facilitan la reducción de la información asimétrica. Esta información será de gran utilidad para las emisiones de capital y para la aplicación de la disciplina de mercado.

Berger et al. (1995) analizan los conflictos de agencia que se pueden crear, debidos a la asimetría de información entre accionistas y acreedores. Los primeros pueden aprobar la sustitución de proyectos de inversión más arriesgados por otros menos arriesgados. También las entidades pueden manipular sus cuentas, vendiendo aquellos activos que tienen un valor superior en el mercado al contabilizado en el balance, manteniendo aquellos que tienen un valor inferior en el mercado y retrasando el reconocimiento de pérdidas en sus préstamos, esta circunstancia se produciría en el caso de que imperase la valoración a coste histórico.

Estos problemas a los que se enfrentan los acreedores pueden crecer si se aumenta el vencimiento de las deudas, ya que se disminuye la capacidad de reacción, mediante la renovación de la financiación, o la subida del tipo de interés. Según Berger et al. (1995) una forma de evitar una expropiación de valor de los acreedores por parte de los accionistas es la garantía de unos requerimientos de capital. De esta forma, se alinean los intereses de los accionistas y los acreedores. El otro conflicto de agencia que enuncian, tiene lugar entre los directivos y los accionistas. Los directivos pueden estar mejor disciplinados con unos niveles adecuados de deuda, generándose la necesidad de obtener unos flujos de caja y, por consiguiente, una mejor elección de los proyectos de inversión. Ello trae consigo una reducción de costes y el aumento de la eficiencia. La importancia de estos conflictos de agencia reside en que conllevan un apalancamiento distinto para mitigarlos, en el caso de problema de los accionistas con los acreedores, se mitiga con mayor capital, mientras que en el caso de los accionistas con los directivos, se atenúa con un nivel de deuda adecuado.

Berger et al. (1995) coinciden con otros muchos autores, al señalar como la red de seguridad, que el sistema bancario tiene con el fondo de garantía de depósitos y el prestamista de última instancia, hace que las exigencias de capital por parte del mercado sean menores. Estos autores destacan las siguientes razones fundamentales para la exigencia de capital regulatorio:

- Por la disminución de las exigencias de capital por parte del mercado debido a la existencia de la red de seguridad.



- Por el riesgo sistémico, que se puede presentar en las quiebras bancarias, por las interrelaciones existentes entre los bancos.
- Por los problemas que surge con la quiebra bancaria de bancos solventes, en una crisis sistémica. Al perderse información, que se mantienen sobre diversos prestamistas y las dificultades que pueden encontrar para financiar sus proyectos de inversión.

El seguro de depósitos genera una distorsión sobre el contrato de depósito, por tanto, con la regulación de capital se reduciría el riesgo de insolvencia bancaria como se ha explicado. La afirmación de que es prácticamente imposible obtener el coste de riesgo de los bancos, puede ser criticable, ya que se podría establecer un mecanismo de aportaciones a los sistemas de garantías de depósitos, en función del coste de las obligaciones del mercado o de los seguros de impago, que fuesen reflejo de unos indicadores de mercado.

Berger et al. (1995) no están a favor de usar el valor de mercado de capital con usos regulatorios, porque contiene las obligaciones limitadas que surgen de la opción de venta que ha emitido el fondo de garantía de depósitos. Sostienen que también resulta muy complicado establecer un valor económico de muchos activos bancarios, ya que muchos de ellos no se negocian en mercados organizados. Por ello, existe un problema de asimetría de información, es decir, resulta difícil establecer un valor para un instrumento financiero que no se negocia en un mercado organizado. Para los préstamos por ejemplo, se realizan estimaciones que pueden ser dudosas, al existir información privada por parte del banco que genera asimetría de información. Este problema será analizado posteriormente en el epígrafe del valor razonable y sus repercusiones contables y regulatorias de esta tesis.

### **2.1.1 TEORÍAS SOBRE EL CAPITAL**

Brewer et al. (2008) enuncian que los bancos fijan sus niveles de capital como otras instituciones, pero tienen en cuenta además la seguridad que les viene impuesta por el gobierno, la regulación de capital. Estos autores vuelven a remarcar las ventajas de la deuda, con la reducción en el pago de impuestos, y la reducción de los costes de agencia entre propietarios y directivos. Por otra parte, exponen

que los bancos suelen cambiar su estructura de capital, ante oportunidades de inversión. En un primer lugar, con una retención de beneficios y, en el caso de que sea insuficiente, emiten deuda. Según estos autores los bancos sólo emitirán capital, si los costes marginales de emitir capital son menores que los de emitir deuda. El gobierno impacta en las decisiones del capital, a mantener por los bancos, mediante el uso de garantías. Ello ocasiona la reducción del beneficio marginal de la emisión de capital y, por tanto, reduce la cuantía de su emisión.

De acuerdo con Brewer et al. (2008) el banco puede elegir no llegar a los mínimos regulatorios, si estos están por encima del nivel que maximizaría el banco. Teniendo en cuenta que el coste de modificación de capital, junto con unos costes de quiebras altos, puede ocasionar que los bancos decidan mantener un nivel de capital mayor. Esta cantidad de capital que los bancos decidan mantener depende de los costes de quiebra a los que se enfrenta la entidad, y de la distribución potencial de shocks de capital a los que se enfrenta la entidad. Brewer et al. (2008) también enuncian que si los niveles óptimos de capital para el banco, son mayores que los establecidos por los reguladores, en este caso las regulaciones no les afectarán. Sin embargo, si las regulaciones son mayores que los ratios óptimos que establecen las entidades, con costes de no cumplimiento suficientemente altos, las entidades mantendrán el mínimo capital regulatorio. Siendo en el primer caso la regulación no vinculante, mientras que en el segundo si es vinculante.

Por otra parte, Gropp y Heider (2007) analizaron los determinantes de la estructura óptima de capital, concluyendo que el tamaño de los activos del banco es de suma importancia, de tal forma que un mayor tamaño provee de una mayor diversificación y de unas menores exposiciones, por tanto de unas menores necesidades de capital. Estos mismos autores muestran que una entidad con mayores beneficios tiende a tener un mayor nivel de capital en relación a los activos.

Schaeck y Čihák (2007) observan que los bancos tienden a guardar un mayor capital, cuando actúan en entornos más competitivos. En esta misma línea, Brewer et al. (2008) tienden a confirmar que una economía basada en la financiación bancaria más que en los mercados de capitales, presenta una mayor competencia, por tanto, mantienen una mayor cantidad de capital aunque no se pronuncian sobre el riesgo que asumen las entidades en entornos más

competitivos. Como objeción es de destacar la de Hellmann (2002), que rescata la idea de los topes a las tasas de interés para los depósitos, ya que la competencia desenfadada en el mercado de depósitos, puede inducir a las entidades a aumentar el riesgo. Schaeck y Čihák (2007) son partidarios de un cierto nivel de capital, con el objetivo de internalizar el coste de los fallidos, así como de un buen nivel de capital, al incrementar las posibilidades de atraer prestatarios más solventes.

Brewer et al. (2008) destacan los siguientes motivos que influyen sobre la cantidad de capital de las entidades:

- Observan como en países en donde son mayores las sanciones, en caso de incumplimiento de los estándares de capital, los bancos mantienen mayores cantidades de capital sobre el mínimo exigido. Esto también sucede en países en donde existe una rápida acción correctiva, que puede ocasionar todo tipo de sanciones a los bancos, si sus niveles de capital caen por debajo de los mínimos regulatorios.
- Con un mayor tamaño, se puede aumentar la capacidad de influencia de la entidad sobre los supervisores bancarios, y disminuir el capital.
- Otro factor que influye para que los bancos guarden un mayor nivel de capital, es la calidad y la cantidad de información que proporcionen al mercado y, por tanto, influyendo sobre la disciplina de mercado. Demuestran que las entidades bancarias, que divulgan una mayor cantidad de información, suelen tener mayor capital. Este hecho, se puede entender como un sinónimo de un mejor gobierno corporativo.
- La fortaleza de las auditorías externas, la transparencia de los estados financieros, y la confianza en los ratings externos. Mejores resultados de los elementos anteriores llevarían a un mayor nivel de capital y un mayor reconocimiento de riesgos y de su gestión.
- El grado de independencia de la agencia supervisora para evitar la captura por el supervisado, y el nivel de la función reguladora, de tal forma que, a un mayor nivel de esta función, se producen unos mayores requerimientos de capital. Aunque puede ocurrir que el

mercado perciba que existe una mayor disciplina supervisora y que, por tanto, disminuya las exigencias de capital.

- Si el país tiene niveles de deterioro que activan planes de recuperación, así como si cuentan en sus legislaciones con penas para sancionar a los directivos bancarios. También si tienen capacidad para forzar el aumento de las provisiones o restringir los dividendos. Estos elementos favorecen los aumentos de capital
- Un mayor coste impuesto por los reguladores en caso de mala situación del banco, llevaría a que las entidades mantuviesen una mayor cantidad de capital.
- El riesgo moral que existe debido a los fondos de garantías de depósitos más permisivos. Suelen estar asociados con unos menores niveles de capital.

Brewer et. al. (2008) llegan a la conclusión final de que los bancos mantienen más capital, en aquellos países donde las acciones correctivas son más activas, los requerimientos de capital son más estrictos, y las estructuras de gobierno corporativo son más efectivas.

Por otra parte, Berger et al. (2008) estudian la necesidad que tienen de los bancos de guardar capital por encima de los mínimos regulatorios. Para; en caso de urgencia, no tener que enfrentarse a la necesidad de aumentarlo, lo que puede implicar grandes costes de transacción y una bajada de los precios de las acciones. Por otra parte, muestran como muchos de los bancos norteamericanos, en la década de los 90, acumularon capital mediante la retención de beneficios; el reparto de dividendos puede provocar una pérdida del valor de la acción, al ser interpretado como una menor existencia de oportunidades de inversión. Berger et al. (2008) realizan el estudio en el período de 1992 a 2006, para bancos norteamericanos, período previo a la crisis. Demuestran como el ratio de apalancamiento que impone la regulación norteamericana, que se basa en mantener un determinado nivel de capital Tier 1 de máxima calidad sobre los activos no ponderados por el riesgo, se mantiene. Pero se produce el decrecimiento del ratio de capital, definido como el capital regulatorio entre los activos ponderados por riesgo. Este hecho sugiere,

como manifiestan los autores, una sustitución de activos con menor riesgo por activos con mayor riesgo. Otra razón de una capitalización por encima de los mínimos regulatorios, se da con la posibilidad de adquisiciones y fusiones. Debido a imposiciones regulatorias, para permitir estas adquisiciones es necesario mantener un capital por encima de los mínimos regulatorios.

También Schaeck y Čihák (2007) exponen los motivos que conducen a que los ratios de capital excedan de los requerimientos regulatorios. Los motivos se encuentran en los incentivos para ganar competitividad. Muestran como los bancos que operan en países donde los derechos de los accionistas son más fuertes, operan con un capital más alto. Asimismo, en los casos de esquemas de protección, que excluyen a los acreedores no depositarios, se incentiva a las entidades a actuar con un capital mayor. También concluyen que las restricciones a las actividades bancarias, como unos derechos de los accionistas débiles, merman las fuerzas de mercado, haciendo que las entidades mantengan un menor capital. Por otra parte, Santomero y Kim (1988) sostienen que el aumento de los requerimientos de capital incrementa el ratio de capital sobre los activos. Enuncian que los efectos sobre el riesgo de la cartera de préstamos pueden aumentar o disminuir. Al disminuir las ganancias por acción, por el aumento de los requerimientos de capital, los directivos pueden elegir aumentar activos con un mayor riesgo y un mayor retorno. El otro argumento, se centra en que el aumento de los requerimientos de capital, disminuirá los riesgos asumidos por el banco, en la medida que los dueños van a tener que compartir unas mayores pérdidas.

Según Berger et al. (2008) las razones para conseguir unos mayores ratios de capital obedecerían a tres razones:

1. Bancos con beneficios más volátiles deberían elegir unos ratios de capital más elevados.
2. Los bancos cuyos clientes son más sensibles a los riesgos de quiebra, debieran añadir más capital, para reflejar la presión por parte de las contrapartes no aseguradas del mercado. Como clientes con líneas de crédito, tenedores de deuda, y contrapartes en mercados OTC. En estos últimos mercados los productos no están estandarizados.

3. Un mayor valor de la firma, puede llevar a tener más capital para proteger la corriente de beneficios futuros, y se puede asociar con un mayor ratio del valor de mercado respecto al valor en libros. Sin embargo, también se considera que un gran valor del ratio de mercado respecto al valor en libros, ocasiona unos menores ratios de capital, ya que implica una menor dificultad para ampliar capital en el futuro.

En opinión de Flannery (2013) muchos supervisores confundieron los requerimientos de capital con la cantidad evaluable de absorción de ese capital. También, según este autor, los fondos de garantías de depósitos eliminan presiones de mercado sobre los supervisores, para realizar una evaluación más certera sobre los activos. Para Flannery (2013) las pérdidas de valor de capital medido a precios de mercado no necesitan ser reflejadas en los libros contables. Este hecho impide el aumento del capital, cuando se experimentan unas grandes pérdidas. Para este autor, los problemas de representación de los valores de mercado del capital, han permitido a bancos que cumplían con la regulación de solvencia respecto a su valor en libros, repartir dividendos justamente antes de quebrar.

Se puede evaluar la solvencia desde dos puntos de vista, según Flannery (2013), una entidad es solvente si la cifra de sus activos es mayor que la cifra de sus obligaciones, en una liquidación los accionistas podrían recibir un valor positivo. Por otra parte, se identifica la solvencia a nivel de cash flow, en donde una firma podría ser solvente si puede posponer su quiebra; para ello sería necesario que suficientes activos vencieran antes que sus obligaciones. El seguro de depósitos puede aislar al banco de las fuerzas de mercado, por tanto los supervisores deben actuar sobre las firmas insolventes, debido a que los depositantes pueden no ejercer disciplina de mercado. También se debe tener en cuenta que una firma insolvente, opera con unos incentivos para incrementar su riesgo, con la esperanza de su recuperación.

Kuritzkes y Scott (2009) enuncian que varias de las entidades adquiridas o quebradas en Estados Unidos, durante la crisis, presentaban ratios de Tier 1 entre el 12,3% y el 16,1%. A pesar de estos buenos ratios, los inversores no renovaron

sus inversiones a corto plazo, y las entidades quebraron. Los diferenciales de los CDS, sin embargo, mostraron el deterioro de las entidades, y de acuerdo con Flannery (2013) los valores de mercado reflejaron los problemas de las firmas antes que los valores recogidos en los libros.

Según Flannery (2013) las entidades han operado con una probabilidad de quiebra por encima del 0,1% que impone Basilea. En dicha probabilidad influye la volatilidad del retorno de los activos, la cantidad de capital y el vencimiento de las obligaciones. Un incremento en la volatilidad del retorno de los activos, ocasiona un incremento en la probabilidad de quiebra, con lo cual las entidades necesitan incrementar su cantidad de capital. Otro de los problemas, según Flannery (2013), se produce con Basilea al basarse en ratios contables, retrasando las actuaciones. Para este autor, los stress test producen una mejora sobre los ratios de capital contable, al incorporar pérdidas futuras en los valores contables.

Schaeck y Čihák (2007) al comparar los niveles de los ratios de capital, llegan a la conclusión de que los requerimientos de capital no tienen una importancia tan elevada como la disciplina de mercado. Demuestran como los bancos que dan una información más sensible a los prestatarios, operan con mayor capital y como los bancos pequeños operan con mayor nivel de capital, ya que en los bancos grandes está más presente el riesgo moral.

Según Francis y Osborne (2012), en primer lugar, los bancos se centran en el capital Tier 2 que es más barato y tiene menor calidad, respondiendo a los cambios en los requerimientos de capital. En segundo lugar, los bancos más que ajustar el volumen de activos, se centran en el peso por riesgo de su cartera, alterando la composición de su cartera hacia activos ponderados con un menor riesgo. En tercer lugar, los bancos respondieron a los requerimientos de capital durante el período de crisis, alterando el nivel de capital Tier 2 y la composición de sus carteras, para ellos los requerimientos de capital contracíclicos van a depender de la calidad del capital. Es decir, las entidades deben ponderar los intercambios entre un mayor crecimiento de la actividad de préstamo frente a un mayor coste de capital. Por ello, Basilea III (2010), en el párrafo 9, se basa en una mayor proporción de la calidad de capital.

En esta línea, Francis y Osborne (2012) enuncian la importancia de los requerimientos de capital, al producir efectos que se retroalimentan y van más allá en la influencia de la conducta bancaria. Estos cambios impactan de una forma agregada, especialmente a través del canal de crédito. Si los bancos responden a los altos requerimientos de capital reduciendo su oferta de crédito, entonces, se puede reducir el volumen de inversiones productivas que necesitan financiación, bajando los precios de los activos. Este efecto puede reducir la actividad económica y el valor neto de los bancos, que de nuevo puede afectar a los precios de los activos, por ello, la amortiguación de la actividad crediticia, en un momento de exuberancia del crédito, es uno de los temas más importantes tratados en Basilea III (2010), en toda la parte IV.

Para Chortareasa et al. (2012) el proceso de desregulación en la Unión Europea durante 1990, tiene la consideración de liberalización bancaria en la estructura de sus reglas de conducta. Esto ha ido acompañado en paralelo del incremento de la regulación prudencial, en particular con la adecuación de un mínimo de capital. Chortareasa et al. (2012) mantienen que la regulación puede interferir en la eficiencia operativa de los bancos. La regulación en muchas ocasiones se basa en la limitación de actividades bancarias, su conducta en los negocios y la eficiencia puede verse afectada. Esto puede ocasionar que los bancos tomen actividades más arriesgadas y tomen caminos para esquivar la regulación.

El efecto de la eficiencia bancaria parece cambiar con el tipo de regulación. Chortareasa et al. (2012) indican que el incremento del poder de la supervisión oficial o el incremento de los requerimientos de capital, tienen un efecto positivo en la eficiencia bancaria, y que las restricciones en las actividades bancarias y una excesiva monitorización privada pueden tener un efecto adverso, en la eficiencia de las operaciones bancarias. Por otra parte, según dichos autores, no está claro el impacto de las restricciones bancarias sobre la probabilidad de quiebra, siendo heterogéneos los resultados. Por el contrario, Beck, et al. (1996) manifiestan que la monitorización privada puede tener un impacto positivo en la eficiencia bancaria y en la prudencia. Barth et al. (2010) llega a la conclusión de que unos altos requerimientos de capital están asociados con una mayor eficiencia bancaria, mientras que las restricciones bancarias implican un impacto negativo. Esto puede



ser debido a que la restricción en las actividades dificulta las economías de escala y limita la competencia bancaria. Como consecuencia se disminuye la eficiencia

Para Barth et al. (2010) una supervisión con un alto poder puede incrementar el gobierno corporativo y aumentar la eficiencia en las operaciones bancarias. Aunque otra interpretación se produce cuando este poder influye en la dirección con intenciones políticas de la concesión de préstamos, y se reduce de esta forma la eficiencia. La concesión de préstamos en estos casos, puede estar basada en criterios políticos y no económicos.

### **2.1.2 INSTRUMENTOS HÍBRIDOS**

Unos de los cambios fundamentales que se puede apreciar en Basilea III es la consideración de un capital de más calidad, considerando menos los instrumentos híbridos. Según Marqués y Sanchis (2009) los instrumentos híbridos, son un medio de financiación que tienen características de deuda por el grado de subordinación en la liquidación. También tienen características de capital, ya que participan en los beneficios de la entidad. Las ventajas e inconvenientes de estos instrumentos; según estos autores, serían:

#### **– Ventajas:**

- Los instrumentos híbridos tienen una capacidad de emisión más rápida en las entidades, en cambio las acciones ordinarias requieren un proceso de aprobación por parte de la Junta de accionistas. Por otra parte, los instrumentos híbridos limitan la volatilidad de las cotizaciones, al no generar un efecto dilución entre los accionistas actuales.
- En las recapitalizaciones, los instrumentos híbridos limitan la injerencia del sector público. También desde el punto de vista del contribuyente, las acciones preferentes permiten exigir unos pagos por cupón desde el primer momento. Esto permite rentabilizar las ayudas por parte del contribuyente.
- Aumenta la combinación de rentabilidad riesgo, aumentando el número de inversores que dan financiación a la entidad.

– **Inconvenientes:**

- Difícil valoración de los instrumentos, al presentar características de fondos propios y ajenos. Se pueden producir errores de valoración, y llevar a problemas de solvencia a nivel individual y agregado.
- Otro de los grandes problemas de los instrumentos híbridos, que constituyen capital regulatorio, es que solamente absorben pérdidas una vez que se ha producido la liquidación. Por tanto, reducen las pérdidas de otros acreedores y los costes para el fondo de garantía de depósitos, una vez que se ha producido la liquidación. Pero no sirven para que la entidad no entre en liquidación, aportando por tanto menor estabilidad al sistema financiero.
- Los instrumentos híbridos también generan el problema de valorar realmente la posibilidad de liquidación de la entidad, que surge de la falta de transparencia de las instituciones respecto a la composición de su capital y la complejidad de los productos.

Marqués y Sanchis (2009) explican el desarrollo de los instrumentos híbridos y como en 1996 se crea una nueva categoría llamada Tier 3, en la que se incluye la deuda subordinada a corto plazo, que contiene una cláusula que suspende el derecho de los tenedores a recibir pagos, en el caso de que la entidad quede por debajo de unos límites mínimos de capital regulatorio o cualquier otro nivel fijado para cubrir el riesgo de mercado. Según Berger et al. (1995) la deuda subordinada puede tener un efecto beneficioso como elemento de disciplina de mercado, ya que genera incentivos para monitorear a las entidades, y controlar una excesiva asunción de riesgos por parte del banco. Además estos instrumentos híbridos, pueden alertar a otros acreedores de aumentos de riesgo por parte de las entidades, al bajar su precio. Berger et al. (1995) enuncian que la deuda subordinada fomenta la disciplina de mercado, teniendo en cuenta que cuanto mayor sea su vencimiento, más difícil es reflejar el aumento del riesgo, mediante la subida de sus rendimientos. Por ello se muestran favorables de las emisiones escalonadas, que ocasionen reembolsos escalonados, suponiendo un elemento de información sobre el riesgo de la entidad.

Marqués y Sanchis (2009) exponen como con el comunicado de octubre de 1988, llamado el Acuerdo de Sídney, se reforzó el papel de las acciones con voto y las reservas, en la composición del Tier 1. En dicho acuerdo se especificaron las características que debían presentar los instrumentos de primera categoría siendo los siguientes:

- En primer lugar, debían estar emitidos y estar totalmente desembolsados, y tener derechos de carácter no acumulativo. Entendiendo derechos no acumulativos como aquellos que en una situación de pérdidas o de escasez de capital, permiten suspender los derechos de cobro y dividendos.
- Tener capacidad para absorber pérdidas sin necesidad de que el banco entre en liquidación. No tener un acuerdo legal que mejore su prelación frente al resto de acreedores de la entidad, es decir, no estar cubiertos por una garantía del emisor, ni de una entidad relacionada. Tener el carácter de permanente y de producirse la amortización, que ésta se produzca a partir del quinto año, siendo la amortización por iniciativa del emisor y con el beneplácito del supervisor. Con la condición de que sea reemplazable por capital de igual o mayor calidad, no siendo necesario si el supervisor considera que el capital de que dispone la entidad es suficiente.

En el mencionado Acuerdo de Sídney también se establecieron los siguientes límites cuantitativos:

- En el Tier 1 sólo podía haber un 15% de instrumentos con un incentivo para ser reembolsados. En el Tier 1 sólo se podían contener instrumentos con un step up moderado, que son cláusulas de incremento de cupones. Lo que se pretendía era incrementar los incentivos para la amortización de los títulos, junto con una opción de recompra, si el step up no se producía antes de diez años de la emisión.
- En la clasificación regulatoria del capital se incluía el Core Tier 1, compuesto por acciones ordinarias y reservas, incluyendo los filtros

prudenciales, como una cantidad mayor o igual al 50% del Tier 1. Expresando los límites en términos de Tier 1, significa que excluye las acciones propias, los activos intangibles y el resto de deducciones.

- El Tier 1 no innovativo incluye acciones preferentes no acumulativas con opción de compra y cláusula step up (permiten el incremento del tipo de interés una vez transcurrido un período. Se estableció como límite el 15% del Tier 1.
- En el upper Tier 2 se incluyen las acciones preferentes perpetuas con dividendos acumulativos, deuda subordinada perpetua, provisiones genéricas que no pueden ser asignadas a una operación específica (correspondientes a carteras bajo el enfoque estandarizado), excedentes de provisiones bajo el enfoque IRB (que son las diferencias entre las provisiones realizadas y las pérdidas esperadas, bajo el modelo de riesgo IRB). Por último, lower Tier 2, compuesto por deuda subordinada no perpetúa con vencimiento mínimo de 5 años.

Como antes de Basilea III, se pone de manifiesto que la calidad del capital era más que discutible, ya que un gran porcentaje de lo que se consideraba capital, absorbería pérdidas en la liquidación. Basilea II no había tocado la calidad del capital, sino una captura más sensible del riesgo.

### **2.1.3 ACUERDO DE CAPITAL DE BASILEA**

Jackson (1999) analiza como la introducción del acuerdo de Basilea en 1988, fija unos requerimientos mínimos de capital. Antes del acuerdo de Basilea, algunos países como Estados Unidos y Reino Unido tenían sus propios requerimientos de capital. Después de la implementación de este acuerdo, una gran mayoría de países lo adoptaron. Las intenciones del acuerdo, según la autora, fueron fortalecer la solvencia de los bancos y eliminar las desigualdades que existían. Además, como objetivos, el acuerdo pretendía hacer los requerimientos de capital más sensibles a los perfiles de riesgo de los bancos, tener en cuenta las exposiciones fuera de balance y reducir los incentivos a mantener activos menos líquidos.

Otro aspecto a analizar es si la introducción de unos requerimientos de capital homogéneos, ha potenciado el arbitraje de capital, así como los efectos sobre la reducción del crédito y, por tanto, sobre la economía real. Además, se debe tener en cuenta, hasta qué punto este acuerdo perjudicó a los bancos respecto a otras formas de intermediación. Una de las ventajas, según Jackson (1999), es que los acuerdos de capital comunes favorecieron la acción de la disciplina de mercado. Según el análisis de Jackson (1999), con los acuerdos de Basilea, el ratio de capital entre activos ponderados por riesgo, aumentó en los países del G10 de un 9,3% en 1988 a un 11,2% en 1996. Sin embargo, no está claro si fue debido a los requerimientos en sí mismos o a la disciplina de mercado ejercida por la transparencia que potencian los acuerdos.

Jackson (1999) expone como los cambios en el ratio de capital varían respecto a la situación de cada país. Así por ejemplo, en Suecia, en 1992, la economía se estaba recuperando de la crisis sufrida en 1990, y los activos ponderados por riesgo se estaban reduciendo, así como el capital. Sin embargo, en Estados Unidos en las mismas fechas se observa un incremento del capital, así como una reducción de los activos ponderados por riesgo. La explicación, según Jackson (1999), se encuentra en el decrecimiento económico entre 1989 y 1991, en Estados Unidos.

Otro aspecto a analizar es el de la reducción de los activos ponderados por riesgo o aumento del capital. Parece intervenir la fase del ciclo económico, en las expansiones económicas los bancos suelen tener más facilidad para aumentar el capital o para retener beneficios. Las dificultades suelen darse en las fases de recesión, en las que los bancos se encuentran con mayores problemas para aumentar sus ratios de capital, y tienen que recurrir a la reducción de los préstamos. Estos problemas se intentan solucionar con Basilea III, tal como hemos analizado anteriormente en el epígrafe de prociclicidad.

Uno de los problemas del acuerdo original de Basilea fue el trato homogéneo de los activos, establecidos dentro de una misma categoría. Esto puede provocar, que en algunas carteras, sean sustituidos activos que presentan un mayor riesgo por otros de menor riesgo, perteneciendo ambos a una misma categoría. Este problema se intentó subsanar con Basilea II (junio 2004) en las secciones II y III.

Autores como Rochet (1991) argumentan que si los bancos poseen carteras diversificadas, los efectos serían una reducción del riesgo.

Este primer acuerdo de Basilea, pudo incentivar las innovaciones que los bancos realizaron, incrementando los arbitrajes regulatorios entre países y aumentando los riesgos asumidos por los bancos. Uno de estos instrumentos son las titulizaciones, como se ha visto en la crisis de 2007 en Estados Unidos, estos instrumentos pueden dificultar la comparabilidad de la situación bancaria. Posteriormente se desarrollará en el epígrafe en el que se tratan las mismas.

Según Rodríguez de Codes Elorriaga (2010) con Basilea III se busca una mayor calidad de capital para la absorción de riesgos; Basilea II (junio 2004) había mantenido la misma definición de capital del Acuerdo de 1988 y modificaba las capturas de riesgos para determinadas exposiciones.

Rodríguez de Codes Elorriaga (2010) detalla como el capital regulatorio está formado por dos elementos, capital de nivel 1 o Tier1 y capital de nivel 2 o Tier2. El Tier1 se compone a su vez de capital de mayor calidad o Common Equity y de elementos adicionales, como algunas participaciones preferentes. Se establece una clara distinción entre Tier1 y Tier2, ya que el primer tipo de capital va estar formado por los instrumentos que son capaces de absorber pérdidas, cuando la entidad está en funcionamiento. Mientras que los elementos de la Tier2 absorberán pérdidas solamente cuando la entidad no sea viable, como ya se ha explicado.

En cuanto al Common Equity, en Basilea III se realizan una serie de ajustes:

1. Se admite la inclusión parcial de intereses minoritarios en filiales bancarias.
2. El fondo de comercio y otros activos intangibles deberán ser deducidos del Common Equity.
3. En relación con las inversiones en el capital de instituciones financieras (banca, valores y seguros) que no consoliden, se establece que:
  - a) La deducción será total si las entidades son del grupo o existen

acuerdos recíprocos de inversión.

- b) Si el banco tiene menos de un 10% de la entidad emisora, y está fuera del alcance del perímetro regulatorio se deducirá la inversión.
  - c) Si el banco tiene inversiones en otras instituciones financieras y sumadas suponen más del 10% del Common Equity del propio banco, se deducirá el importe que exceda del 10%.
4. En el caso de activos fiscales diferidos por diferencias temporarias e inversiones significativas en instituciones financieras que no consoliden, se establece una franquicia, de tal forma que sólo se deduce el exceso sobre la franquicia. La franquicia tiene un límite individual (10%) y otro global (15%) sobre el Common Equity.

Con Basilea III, el capital de mayor calidad, Common Equity, está formado por acciones ordinarias más los beneficios retenidos, aplicando al mismo determinados ajustes. Estos ajustes tienen como objetivo asegurar la calidad del mismo, es decir, su plena capacidad para absorber pérdidas. En el epígrafe de la conciliación del capital contable y regulatorio se desarrollarán los ajustes que se practican. Estos elementos de conciliación que exige Basilea III, mejoran la transparencia y con ello la disciplina de mercado.

Rodríguez de Codes Elorriaga (2010) también analiza los nuevos colchones de capital y su calibrado. El colchón de conservación de capital, tiene como objetivo que la entidad tenga suficiente capital para absorber las pérdidas en un período de estrés, y mantenerse por encima de los requerimientos mínimos. Para poder absorber pérdidas debe estar compuesto por Common Equity. Las entidades que no cumplan con un nivel mínimo de colchón de conservación de capital, se verán sujetas a restricciones en la distribución de beneficios, hasta que esté totalmente cubierto. El colchón anticíclico tiene el objetivo de frenar el crédito excesivo, que se constituye en el momento que el crédito crece, para ser liberado en los momentos de crisis como se ha analizado ya en su epígrafe. Hay que tener en cuenta, que existen otros requerimientos de capital, que serán analizados posteriormente en el epígrafe de riesgo sistémico. Además, en recientes legislaciones se está especificando cómo determinados instrumentos serán aplicados en el momento de

resolución de la entidad, asumiendo pérdidas (Bail in).

El calibrado que se acordó fue como mínimo un 4,5% de los activos ponderados por riesgo, para el Common Equity. Formado por Common Equity y elementos adicionales de Tier1, como mínimo el 6% de dichos activos ponderados. Con capital regulatorio Tier1 más Tier2, al menos el 8% de los mismos. A estos requerimientos mínimos, las entidades han de añadir un colchón de conservación de capital, de al menos el 2,5% de sus activos ponderados por riesgo. Este colchón, es adicional al requerimiento mínimo de capital de Common Equity, sino cumplen con dicho requerimiento las entidades se verán sujetas a restricción en resultados. El colchón anticíclico, se situará entre un 0 y 2,5% y se formará en épocas de excesivo crecimiento del crédito, como se ha visto en su epígrafe. Por tanto, con la nueva normativa se pasa de un requerimiento antes de ajustes, de un 2%, a un requerimiento después de ajustes de 4,5%. Si añadimos el colchón de conservación de capital, el Common Equity será al menos de un 7%.

#### **2.1.4 DETERMINACIÓN DEL IMPORTE DE CAPITAL**

El marco conceptual que estableció Basilea III para realizar la calibración de los colchones de capital, consideró el capital mínimo regulatorio, como el capital necesario para que las contrapartes y los acreedores encuentren al banco como una empresa viable. En esta función, juega un papel muy importante el colchón de conservación de capital, que permite a la institución absorber las pérdidas en una recesión, manteniendo el capital por encima del mínimo regulatorio.

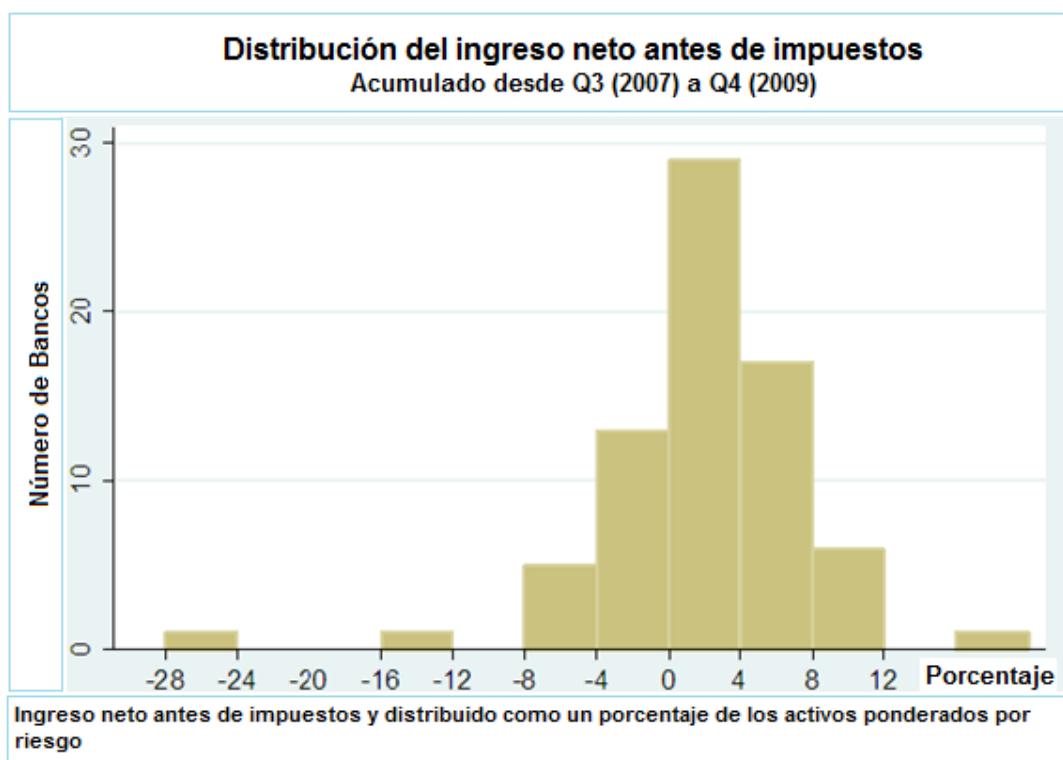
Existe una imposibilidad, según el Comité de Basilea (octubre 2010), para observar la cantidad mínima de capital necesario, para que un banco sea considerado viable y solvente para los inversores y acreedores. Las evaluaciones de los mercados son de difícil observación de una forma directa. Por ello, el Comité de Basilea (octubre 2010), en el punto I.A y I.B, utiliza la distribución de ganancias históricas en el sector bancario, bajo el supuesto de un alto percentil. El Comité utilizó los retornos sobre activos ponderados por riesgo llamado RORWA, y se realizó sobre un conjunto de activos ponderados por riesgo en siete países. Se examinó la parte de izquierda de la cola, sobre la cantidad máxima de shock que sería asumible por los bancos, realizándose sobre las crisis recientes. Entre los



inconvenientes se encuentran que se tratan de datos históricos, que no tienen por qué repetirse en el futuro, así como la dificultad de evaluar las pérdidas teniendo en cuenta los apoyos públicos, ya que sin ellos las pérdidas hubiesen sido mayores. En la calibración se excluyen los disponibles para la venta, ya que no se incluyen en el resultado contable (se deducen directamente del capital). Cabe resaltar que las colas negativas para los bancos de mayor tamaño, fueron más grandes que para los bancos más pequeños. Pudiendo ser achacado este hecho al apoyo implícito estatal que reciben los bancos de mayor tamaño.

El percentil usado fue el 99 para los grandes bancos, oscilando entre el 0,89% y el -8,66% de RORWA, la media es de aproximadamente -3,20% y la mediana es de aproximadamente -4.0%. Usando los valores máximos (es decir los valores más negativos) oscila entre el 0,89% y el -41,47%, siendo la mediana -5,1% y la media -10,4%. Excluyendo las observaciones que reflejan la rentabilidad neta positiva en las colas y dos observaciones negativas muy grandes, que se consideran atípicas, la media es -4,8% y la mediana es -5.1%. Los valores se obtienen de periodos que abarcan de 1981 a 2009.

Gráfico 2.1. Distribución del ingreso neto antes de impuestos



Fuente: (Comité de Basilea, octubre 2010)

El primer resultado que destaca el Comité es que más de dos terceras partes de los bancos tenían unos ingresos netos acumulados positivos en los últimos 10 trimestres de la crisis financiera, desde el tercer trimestre del 2007 al cuarto trimestre del 2009. Cincuenta y tres, de los setenta y tres bancos, tenían unos resultados acumulados antes de impuestos positivos.

Al analizar instituciones con pérdidas (20 instituciones), el Comité encuentra pérdidas de -4,56% de los activos ponderados por riesgo antes de impuestos, y de -3,31% de los activos ponderados por riesgo después de impuestos. Otro de los datos relevantes que se obtiene en el análisis es que las pérdidas en los peores momentos de la crisis llegan a ser del -5,4% sobre los activos ponderados por riesgo, antes de impuestos y del -3,69% después de impuestos.

#### **2.1.4.1 Pérdidas durante las crisis financieras del pasado**

El Comité de Basilea (octubre 2010) analizó las siguientes crisis: la crisis japonesa (2000-2002), la crisis de Corea (1997-1999), la crisis de tarjetas de crédito de Corea (2003), la crisis de Suecia (1990-1993), la crisis de Noruega (1988-1993), la crisis de Finlandia (1990-1993), y la crisis comercial e inmobiliaria de Estados Unidos en la década de 1980 y principios de 1990.

En las crisis sistémicas, que incluyen la de Corea, la de Noruega y la crisis de 2008, las pérdidas de los bancos se sitúan entre un 4-5% de los activos ponderados por riesgo. En contraste con las no sistémicas, la crisis de la tarjetas de crédito de Corea y la de Estados Unidos en la década de los 80, las pérdidas oscilan entre un 1-3%. El Comité, a la vista de los resultados, observa que el capital para seguir manteniendo una oferta normal de crédito debía aumentar del 7% al 12% de los activos ponderados por riesgo.

#### **2.1.4.2 Ratio de endeudamiento**

El Comité de Basilea (enero de 2014) en el punto I.D calibro el coeficiente de apalancamiento sobre diez sistemas bancarios, utilizando en su gran mayoría valores históricos de los activos ponderados por riesgo, desde 2009 hasta la actualidad. Se observa como los grandes bancos han aumentado su apalancamiento y como los países que adoptaron las NIIF disminuyeron el

apalancamiento del 3,5% al 2,5% del Tier 1 sobre los activos. Por el contrario, en los países que no adoptaron las NIIF se observa una disminución en el apalancamiento del 7,7% al 6,4%. En el trabajo, el Comité analizó bancos con problemas junto con bancos que no experimentaron problemas, con el objetivo de encontrar un cierto valor crítico. No se encontró un valor crítico para el 100% de los bancos. Los valores críticos que se eligieron, fueron aquellos que clasifican al menos un 50% de los bancos. Los valores críticos varían entre el 3% y el 5% del coeficiente de apalancamiento.

### **2.1.5 VISIÓN CRÍTICA DEL CAPITAL**

Miles et al. (2013) estiman unas cantidades de capital mayores, desde un punto de vista social, de los que Basilea III fija. Los autores realizan una calibración de los costes y beneficios de los aumentos del capital. Entre los beneficios de un nivel mayor de capital, dichos autores encuentran unas menores probabilidades de crisis financieras, pero a costa de unos mayores costes de intermediación a través del sistema bancario. Según los autores, el coste de financiación vía préstamos podría aumentar a medida que se sustituye capital por deuda; esto a su vez podría disminuir el nivel de inversión en la economía.

Entre las variables que se tienen en cuenta, se encuentra la rentabilidad exigida a la deuda y a la renta variable. Miles et. al. (2013) observan que los requisitos de capital, después del estudio de crisis bancarias de los últimos 200 años, deberían doblar los requisitos actuales de alrededor del 10% de los activos ponderados por riesgo, que fija Basilea III. El coste de financiación, según estos autores, se incrementaría en una pequeña cantidad, de entre 20 a 40 puntos básicos a largo plazo.

En cuanto a las reformas, se encuentran propuestas como las de Kotlikoff (2010), que propone que los bancos se financien al 100% con capital. Sería un fondo bancario mutualizado. Una de las propuestas planteadas por Jacklin (1987) sugiere financiar los bancos mediante neto completamente, esta propuesta sustituye el contrato de depósito por la suscripción de neto. Esta propuesta, como enuncia Santos (2000), perjudicaría la eficiencia en el sistema a costa de más estabilidad. Los consumidores en esta situación se verían perjudicados, al aparecer

shocks aleatorios se vería afectada su elección intertemporal de consumo. Por otra parte, existen propuestas sobre la restricción de actividades como la de Kay (2009) que equivale a que el banco tenga una liquidez del 100%.

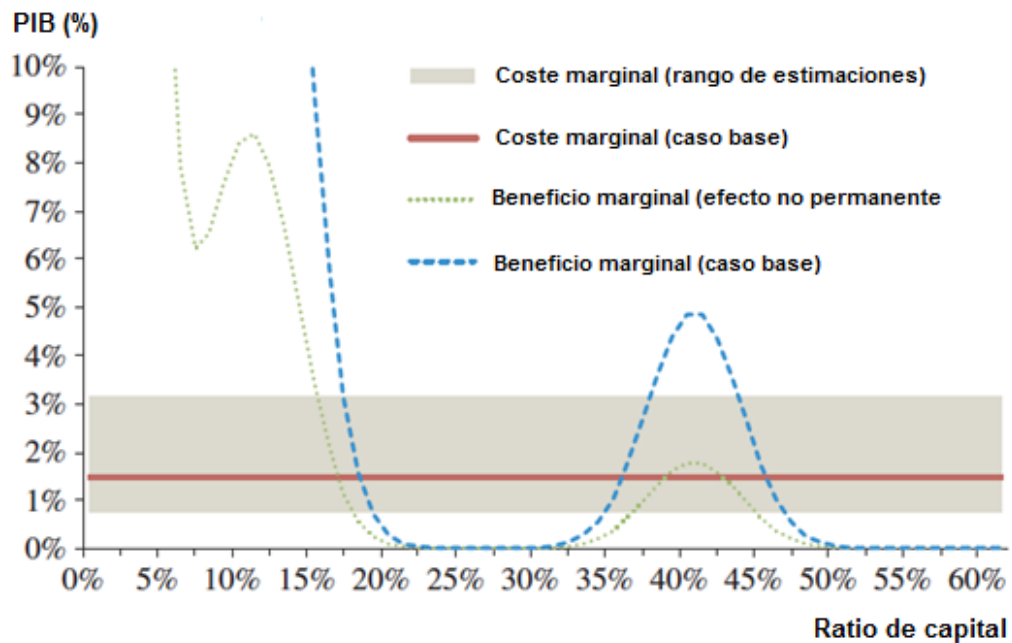
Miles et. al. (2013) observan que, entre 1880 y 1960, los ratios de apalancamiento eran la mitad de los de la última década. Con datos del Reino Unido, no encuentran una vinculación clara entre apalancamiento bancario y crecimiento del PIB. Tampoco encuentran una evidencia clara de que los diferenciales de los préstamos fuesen mayores para los bancos que tuviesen un mayor capital. También revelan como en Estados Unidos una reducción del apalancamiento en el siglo XX, no ha venido acompañado de una reducción de los diferenciales sobre los préstamos. Kashyap et al. (2010) encuentran que un incremento del ratio de capital, añadiendo un 10% más de requerimiento, equivale a reducir a la mitad el apalancamiento bancario, aumentando el coste de financiación entre 25 y 45 puntos básicos.

Miles et. al. (2013) se basa en el trabajo de Weichenrieder y Klautke (2008) para exponer como un aumento de 10 puntos en el impuesto de sociedades, puede aumentar el ratio deuda-activos entre 1,4%- 4,6%. Con requerimientos de capital más estrictos, los bancos perderían ventajas fiscales. Estos aumentos de ingresos fiscales, podrían ser utilizados para neutralizar los incrementos en los costes de los préstamos.

El riesgo de los activos conocidos como Beta sobre activos puede ser descompuesto en la Beta del neto y la Beta de la deuda. Según el CAPM si la Beta de la deuda es cero la Beta del capital disminuye linealmente con el apalancamiento. Cuando se dobla el capital, cada unidad de capital tiene la mitad de riesgo que antes. Los riesgos se reparten entre el doble de capital. Como consecuencia la prima de riesgo del capital sobre un tipo libre de riesgo debe caer. Para Miles et. al. (2013) un mayor nivel de capital haría que los bancos estuviesen en mejores condiciones para hacer frente a la variabilidad de sus activos, sin provocar temores de insolvencia. Realizan una calibración de capital, conociendo que Basilea III ha aumentado los activos ponderados por riesgo, y suponiendo que los activos ponderados por riesgo suponen entre 45% y 50% del activo total bancario en el Reino Unido. Suponiendo que el PIB cae un 10%, los activos caerían

un 4,5%, para absorber este impacto el banco debería tener un apalancamiento de 22,2 (1/0,045). Los autores hacen hincapié en que la consideración de la bajada de activos respecto al PIB puede llegar a ser el doble, por tanto utilizan aproximaciones conservadoras.

Gráfico 2.2. Ratio de capital vs PIB



Fuente: Miles et al. (2013)

En el Gráfico 2.2 se puede observar que estos autores asumen dos estimaciones de beneficios marginales, en la línea azul asumen que una cuarta parte de producción perdida, se pierde definitivamente. En la línea verde, se asume que después de cinco años se vuelve a su nivel como si no hubiese habido ninguna crisis. Los beneficios de más capital no caen por debajo de los costes hasta el 16% al 20%.

Tabla 2.1. Ratios de capital óptimos ignorando eventos extremos negativos

	Crisis que tienen algunos efectos permanentes en el crecimiento del PIB	Crisis que no tienen algunos efectos permanentes en el crecimiento del PIB
Coste de capital base	19%	17%
Coste de capital menor	20%	18%
Coste de capital mayor	18%	16%

Fuente: Miles et. al. (2013)

Se observa que los ratios de capital eliminando incluso los casos extremos que obtiene los autores no están en ningún caso por debajo del 16%. Tanto para crisis con efectos permanentes en el crecimiento de PIB como no permanentes y con distintas suposiciones en cuanto a los costes de capital.

### **2.1.6 RECARGOS DE CAPITAL PARA ENTIDADES SISTÉMICAS**

Las entidades sistémicas, causan externalidades negativas transfronterizas, que no son solucionadas por los poderes públicos. Estas instituciones causan problemas por su tamaño, interconexión, y complejidad. Las decisiones de estas entidades causan equilibrios que no son óptimos, al no tener en cuenta las externalidades. También se ha de considerar el riesgo moral que se ocasiona, debido a los apoyos implícitos de los gobiernos, creando distorsiones en la competencia e impidiendo que trabaje adecuadamente la disciplina de mercado.

Según el Comité de Basilea (julio de 2013), no existiendo una solución para las externalidades causadas por las G-SIB, se busca un aumento y capacidad de absorción de las pérdidas, manteniendo sus actividades viables. También mejorando los marcos de recuperación y de resolución. Por otra parte, se busca incluir más entidades como sistémicas además de los bancos, como compañías de seguros.

El Comité de Basilea (julio de 2013), en la sección 2, enuncia una serie de indicadores para observar si una entidad es sistémica, siendo un mayor número de indicadores más robusto a la hora de catalogar si una entidad es sistémica. Si bien reconoce que consideraciones cualitativas pueden ser tenidas en cuenta, deben prevalecer los indicadores cuantitativos. El Comité observa que la consideración sistémica surge de la pérdida global en caso de incumplimiento, más que de la probabilidad de incumplimiento. La metodología del Comité pondera un 20% cada una de las siguientes cinco categorías:

1. Tamaño
2. Actividad interjurisdiccional
3. Interconexión
4. Grado de sustitución e infraestructura financiera
5. Complejidad

En la Tabla 2.2 siguiente se puede observar que para cada una de estas cinco categorías se asignan dos indicadores (con un peso del 10%) o tres indicadores (con un peso del 6,67%).

Tabla 2.2. Indicadores de entidades sistémicas

<b>Categoría (ponderación)</b>	<b>Indicador individual</b>	<b>Ponderación del indicador</b>
Actividad interjurisdiccional (20%)	Activos interjurisdiccionales	10%
	Pasivos interjurisdiccionales	10%
Tamaño (20%)	Exposición total, a efectos del coeficiente de apalancamiento de Basilea 3	20%
Interconexión (20%)	Activos dentro del sistema financiero	6,67%
	Pasivos dentro del sistema financiero	6,67%
	Valores en circulación	6,67%
Grado de sustitución/ infraestructura financiera (20%)	Activos en custodia	6,67%
	Actividad de pagos	6,67%
	Operaciones suscritas en los mercados de deuda y de capital	6,67%
Complejidad (20%)	Importe notional de derivados OTC	6,67%
	Activos de nivel 3	6,67%
	Valores con fines de negociación y disponibles para su venta	6,67%

Fuente: Comité de Basilea (julio de 2013 documento Bancos de importancia sistémica mundial).

El primer indicador se obtiene mediante las actividades representadas fuera de la jurisdicción de origen con respecto de la actividad de todos los bancos. Cuanto mayor es valor respecto el total más difícil resulta su coordinación.

En cuanto al tamaño, cuanto mayor sea el porcentaje sobre la actividad mundial, mayor será su impacto en la economía. El indicador es la exposición del

coeficiente de apalancamiento de Basilea III.

En la interconexión, se observan los activos y pasivos dentro del sistema financiero, así como los valores en circulación.

En cuanto a la sustitución, se supone que se relaciona de una manera positiva con el grado de servicios, que ofrece en un determinado mercado, por ejemplo proveyendo servicios en el sistema de pagos. Cuanto mayor sea su cuota de mercado, más difícil será su sustitución, y mayor el coste para el cliente del cambio. Los indicadores que se usan son los activos en custodia, la actividad de pagos, y las operaciones suscritas en los mercados de deuda y de capital.

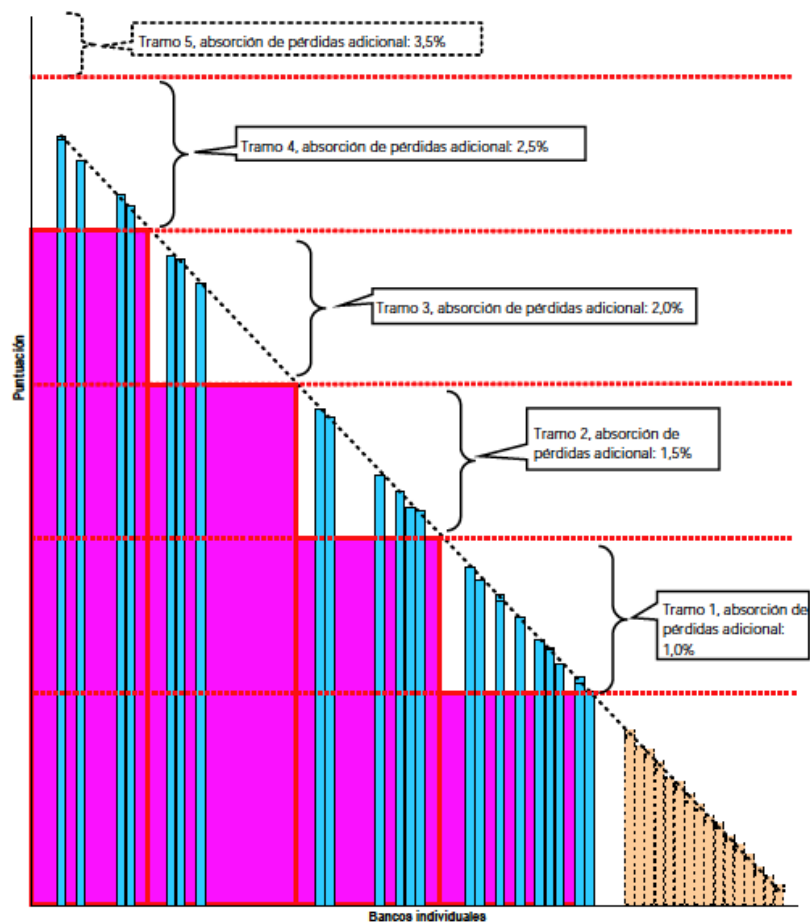
La complejidad también juega un papel fundamental en el impacto sistémico, aumentando el tiempo necesario para resolverlo. Los indicadores que se utilizan son el importe nacional de derivados OTC, los activos de nivel 3 según la IRFS 13, los valores mantenidos para negociar, y los disponibles para la venta.

Como requisito de divulgación, el Comité enuncia que los bancos con una exposición medida por el coeficiente de apalancamiento, que supere los 200.000 millones de euros, hagan públicos los doce indicadores utilizados en la metodología de evaluación. El Comité enuncia que deben ser recogidos en sus estados financieros, o facilitar un enlace directo donde puedan ser consultados.

En el Gráfico 2.3 se puede observar que los requerimientos para la absorción de pérdidas se subdividen en cinco tramos crecientes de porcentaje de capital sobre activos ponderados por riesgo. La intención es disuadir al banco de ganar importancia sistémica. El último tramo tiene un 3,5 % de requisito de capital y se espera que este vacío, en el caso de que se llenase se añadiría un sexto tramo con un requerimiento del 4,5%, para mantener el efecto disuasorio. Siendo los requerimientos del 2,5% para el cuarto tramo, 2% para el segundo y un 1% para el primer tramo.



Gráfico 2.3. Tramos de capital



Fuente: Comité de Basilea (julio de 2013).

Según el Grupo de Evaluación Macroeconómica, en función del horizonte de implementación de los recargos de capital por riesgo sistémico, se determina el impacto sobre el PIB. El impacto sería menor en un mayor horizonte. Los impactos máximos que recoge el informe, se corresponden con un importe del 0,17% y 0,19% del PIB. Incrementar el capital en 1%, según la misma institución, junto con el Comité de Basilea, se reducirá el crédito entre 0,7 y 1,1 puntos básicos adicionales cada año. Una vez superados los períodos de transición, el Grupo de Evaluación Macroeconómica espera un incremento del PIB de 40 a 50 puntos básicos, por la disminución de la probabilidad de las crisis sistémicas.

Los mayores requerimientos de capital, según el Comité de Basilea han de estar cubiertos con Capital de nivel 1. Los requerimientos se examinan a nivel de grupo consolidado, pero no evita que en ciertas jurisdicciones, filiales del grupo

apliquen los requerimientos a nivel individual y consolidada.

#### **2.1.6.1 Nuevo requerimiento de capital para entidades sistémicas a nivel global**

La adecuación de la capacidad de absorción de pérdidas de los bancos globales de capacidad sistémica ha sido desarrollada por el Consejo de Estabilidad Financiera (10 noviembre 2014) mostrando las siguientes ideas:

1. En cuanto a la calibración de la capacidad de absorción, se establece un pilar común de un rango entre el 16% y un 20% de los activos ponderados por riesgo, sobre las entidades sistémicas a nivel global. Las pérdidas deben ser distribuidas entre los accionistas, y los créditos en relación a la prelación de los acreedores. Este requisito se establece para la absorción de pérdidas en caso de resolución. Este requisito favorecerá la resolución de las entidades de manera ordenada y sin apoyo de los contribuyentes. Mejorando el marco de competencia, ayudando a formar un marco de competencia común, y eliminando la subvención pública de los contribuyentes.
2. Se reducirán los pasivos soberanos contingentes y con ello los apoyos implícitos de los gobiernos. Esto también provocará una disminución de los costes financiación soberanos. Se producirán, por tanto, precios económicamente más eficientes y menos errores en la asignación de capital y recursos. Manteniendo por tanto un sistema financiero más abierto y flexible, aumentado el nivel de intermediación y la distribución de riesgo. Los instrumentos elegibles deben ser legalmente exigibles y no deben generar riesgo sistémico, o interrupción de la prestación de funciones críticas. Las autoridades deben estar seguras, que los tenedores de estos instrumentos son capaces de absorber pérdidas, en un momento de stress sin afectar a la inestabilidad financiera. Estos instrumentos no deben comprometer pasivos operacionales esenciales para las funciones esenciales. Debe existir transparencia en el nivel de absorción de pérdidas. Para evitar el contagio, es recomendable que los

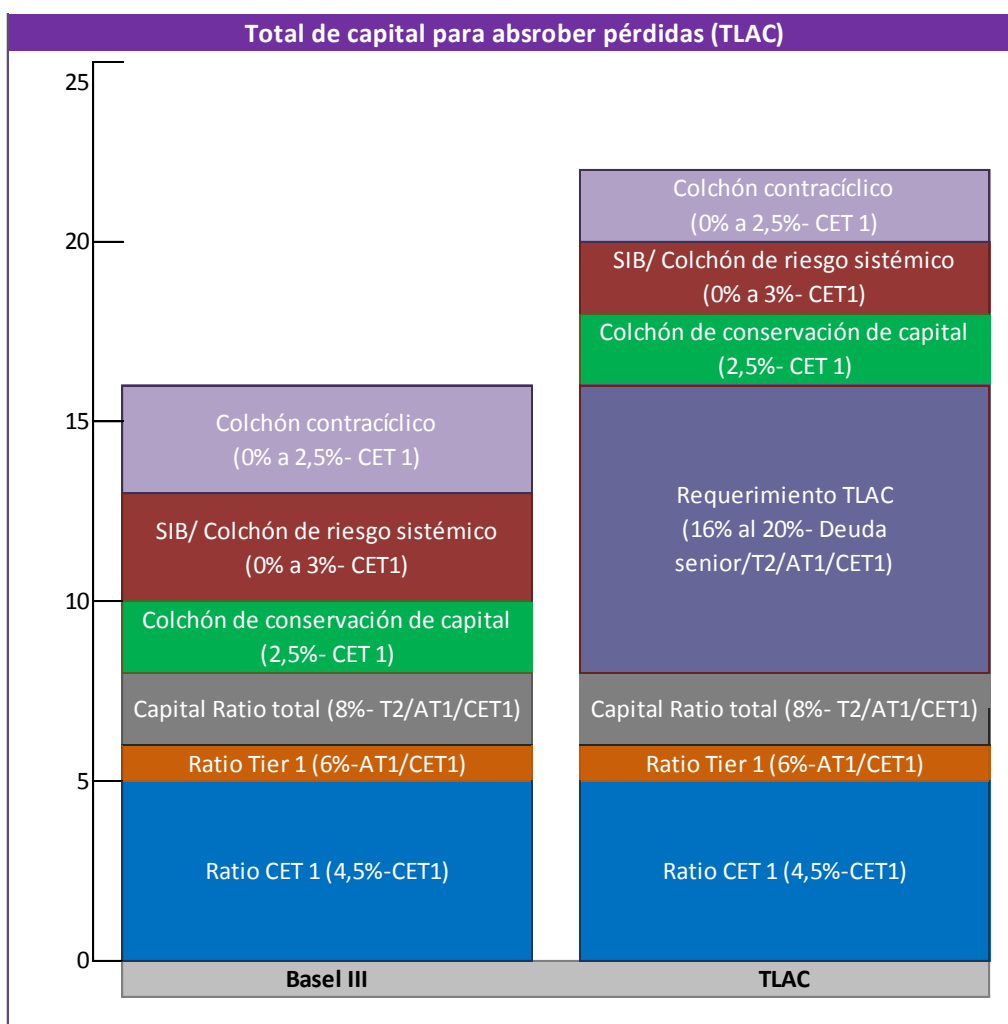
bancos internacionalmente activos, no estén incentivados a adquirir estos instrumentos.

3. El requisito de capital que se establece es del 16%-20% de los activos ponderados por riesgo del grupo de resolución. Las autoridades pueden establecer de acuerdo con el pilar II un requisito por encima de lo normal
4. Entre los pasivos excluidos de la capacidad de absorción de pérdidas, se encuentran los depósitos asegurados, los pasivos derivados, los pasivos financiados por el emisor o por una parte relacionada con el emisor, y los pasivos que no se generan por un contrato como pasivos por impuestos.

Por tanto con este nuevo requerimiento las entidades sistémicas a nivel global deben mantener como mínimo un 16% de capital nivel 1, nivel 2 y deudas no garantizadas sobre sus activos ponderados por riesgo. También el capital regulatorio más las deudas sin garantías no pueden ser menos del 6% de las exposición total de la entidad, el doble del coeficiente de apalancamiento del 3% establecido en Basilea III. También se establece que un 33% debe ser deuda a largo plazo no garantizada, para absorber pérdidas.

Se llaman subsidiarias materiales aquellas que contienen los siguientes elementos cuantitativos, tienen más del 5% de los activos ponderados por riesgo consolidado de la entidad sistémica global, generan más del 5% de los ingresos consolidados, o tienen una exposición total de apalancamiento que es más del 5% de la exposición total de apalancamiento de la entidad sistémica. Estas filiales tendrán unos requerimientos equivalentes a la matriz, sobre un 75% a un 90% del requerimiento que hubiese resultado de aplicar la misma metodología de la matriz a la subsidiaria. Con ello se busca prevenir las dificultades de resolución a nivel internacional. Se ha de tener en cuenta que la deuda obtenida de otras entidades sistémicas globales, se deducirá de la propia para evitar el contagio. En este caso el sector de seguros puede ser el que soporte el coste de la quiebra de estas entidades. En el Gráfico 2.4., se observa cómo quedan los requerimientos después de la introducción de los requerimientos adicionales.

Gráfico 2.4. Total de capital para absorber pérdidas



Fuente: (De Bray et al. 2015)

## 2.2 CAPITAL EN GRUPOS DE SOCIEDADES

### 2.2.1 INTRODUCCIÓN

Las normas prudenciales se aplican en base consolidada debido a que el banco puede poseer filiales, o ese banco es propiedad de una sociedad matriz que posee un grupo de empresas. Se considera la evaluación de todos los activos y pasivos de todas las empresas, para evaluar si el banco cumple las normas prudenciales. Teniendo en cuenta, que los activos y pasivos bancarios pueden estar dispersos a lo largo de muchos países, se consigue una supervisión que esté basada en un único supervisor. Además se consigue evaluar las actividades bancarias con aquellas que no son bancarias como valores o seguros.

La supervisión en base consolidada comenzó a tomar fuerza cuando los bancos desarrollaron sus actividades en otros países, bien mediante sucursales o filiales. En el caso de filiales únicamente los países de acogida evaluaban su solvencia, y dichas filiales estaban sujetas a los requisitos de regulación. En un principio solamente se evaluaba la solvencia de las partes de los grupos donde recaían, por ejemplo el país de origen de la matriz no evaluaba las filiales, por tanto no se tenía una perspectiva de todo el grupo bancario. Esta situación puede degenerar en situaciones, en las que no se tenga en cuenta el grupo como un todo. Esto puede generar problemas, a la hora de establecer acuerdos, para ocuparse de las partes del grupo por las diversas autoridades implicadas.

Algunos bancos pueden aparecer solventes examinando partes de ellos mismos, pero en su conjunto ser insolventes, como fue el caso del banco de crédito y comercio internacional en 1991. En este banco no existía un claro supervisor del grupo como un todo. El banco creó deliberadamente una estructura para evadir la regulación, apareciendo extranjero en cualquier parte. El banco fabricaba capital con la concesión de préstamos para la compra de sus propias acciones, además de ocultar préstamos que se encontraban en mora.

La supervisión consolidada es recomendada por el Comité de Basilea (diciembre de 2011) en la sección II en el principio 12, así como el establecimiento de unas normas contables para la realización de los estados consolidados. Eliminando los activos y pasivos intragrupo, recogiendo todo el resto de activos y pasivos del grupo, y excluyendo el capital que se comparte de la subsidiaria para evitar una doble contabilización.

La consolidación prudencial es requerida para la aplicación de la regulación y para la supervisión, a los bancos se les exigen que realicen esta consolidación prudencial para evaluar la unidad de negocio, teniendo en cuenta posiciones fuera de balance. Los estados consolidados incluyen muchas entidades que realizan actividades que son ajenas a la banca. Pero en algunas consolidaciones prudenciales de países, no se incluyen estas actividades. Esto es debido a la falta de instrumentos para medir el riesgo de estas actividades, por parte del supervisor bancario.

Los ratios se aplican en forma consolidada, pudiendo ocurrir que algunas filiales estén con un nivel de capital bajo y que guarden activos con un alto nivel de riesgo. Estas filiales ocasionan que el grupo tenga una posición de solvencia medida por el ratio de capital inferior, que si no se consideran estas filiales. Se busca considerar que los riesgos de un banco son algo más que la suma de sus partes, se quiere evitar que se escondan los riesgos mediante su ocultación en una filial, por ejemplo activos deteriorados. También se ha de tener en cuenta las exposiciones intragrupo, y el nivel de capital para afrontar los riesgos a los que se enfrentan a nivel de grupo.

Las exposiciones intragrupo en las regulaciones internacionales suelen estar limitadas para disminuir el riesgo con las partes vinculadas, aunque estas exposiciones no se manifiesten en operaciones concretas. Existe un riesgo reputacional, que surge cuando una parte del grupo tiene problemas. Este riesgo conlleva el contagio a otras partes sanas del grupo, y puede acarrear problemas de liquidez. Otro riesgo dentro del grupo es el doble cómputo del capital, ocurriendo que un mismo capital este soportando varios riesgos. Se puede dar que una matriz emita préstamos para financiar a sus filiales, o que emita deuda para suscribir capital de la filial. Ocasionando que el grupo como un todo tenga menos capital, que las partes por separado, es decir, existe un capital que está financiado con deuda de la matriz.

Otro problema analizado y reglamentado en las regulaciones es el caso de los conglomerados financieros. En los conglomerados, la matriz es una entidad financiera regulada y una de las dependientes es distinta de la banca, por ejemplo seguros o valores. También se considera conglomerado financiero, aunque la entidad no este liderada por una entidad regulada, cuando una parte significativa de su balance este compuesto por valores, banca o seguros.

En la evaluación del riesgo de un conglomerado financiero, es importante reseñar que puede presentar riesgos que exceden a la suma de sus negocios individuales. Es importante la visión de conjunto del conglomerado financiero, ya que sus riesgos pueden exceder de la visión aislada de las partes. Cuando se observa únicamente la disposición jurídica de las partes, pueden obviarse riesgos presentes en el conjunto del conglomerado.

Una de las soluciones que se emplea es el nombramiento de un regulador o coordinador principal. En Europa se suele establecer este coordinador que es el encargado de evaluar el cumplimiento de las normas de adecuación de capital, las operaciones intragrupo y la concentración de riesgos. En el caso de Estados Unidos la FED se ocupa de los conglomerados financieros, mediante la comprensión de la estrategia corporativa y de las actividades que desarrolla. La FED también evalúa el impacto negativo de las entidades no bancarias, en las subsidiarias que aceptan depósitos.

Otra característica a tener en cuenta es que mientras en el caso de los bancos y de valores, el riesgo reside en los activos. En el caso de los seguros reside en el pasivo, ya que las provisiones técnicas que se establecen, pueden ser acertadas o no dependiendo de las expectativas de vida que se han calculado. Con el activo se intenta generar suficientes retornos, para mantener las provisiones técnicas.

Otra de las dificultades es la diferencia de lo que se considera capital en una empresa de seguros, de valores o bancaria. Una de los enfoques que se realizan a nivel de grupo es la deducción de las inversiones en las subsidiarias. Otra aproximación es la deducción de la inversión a nivel de grupo además de los déficits de capital de las subsidiarias, otra opción es evaluar los requerimientos de capital de todas las subsidiarias y sumarlos a nivel de grupo, para observar si se cumplen.

### **2.2.2 TEORÍAS DE CONSOLIDACIÓN**

Baluch et al. (2010) examinan las teorías tradicionales de consolidación, considerando que el método de adquisición es el más adecuado para la contabilización de las combinaciones de negocios en los grupos de sociedades según el FASB y el IASB. Las teorías desarrolladas en base a las alternativas en la aplicación de este método han originado, según dichos autores, las siguientes posiciones:

- a) Teoría de la matriz. También denominada teoría financiera pura.
- b) Teoría de la entidad. También denominada teoría económica.
- c) Teoría Híbrida

En concreto, Álvarez Melcón y Corona Romero (2011, pp. 25-26), enuncian que si la definición del grupo no coincide con el concepto económico, se pueden adoptar varias vías. Una de ellas sería limitada, la que se basa en el desarrollo operativo, pero en el caso de elaborar un método basado en el principio de la entidad también se estarían utilizando criterios inadecuados. Por ello según Álvarez Melcón y Corona Romero (2011) es necesario un concepto de grupo unidad económica, para que las cuentas consolidadas no den lugar a contradicciones.

En la teoría de la matriz se asume que los estados financieros consolidados deben constituir una continuación de los estados de la compañía matriz. Esta teoría asume que los estados financieros no ofrecen ningún valor a los accionistas de las participadas. En el caso del beneficio neto de una subsidiaria, solamente se tiene en cuenta la parte en proporción a la participación. En el caso de la parte no controlada en la subsidiaria, la participación en el resultado neto se considera equivalente a un gasto. El interés en la subsidiaria de esa parte es recogido como una obligación en los estados financieros consolidados. Las ganancias y las pérdidas no realizadas son eliminadas en base al nivel (porcentaje) de propiedad. En esta teoría inicialmente se consolidan los activos en base a su valor en libros, más cualquier exceso del valor razonable en los activos de la parte controlada. Pero no se recoge el exceso de valor, sobre el valor en libros para el porcentaje que no se tiene el control. Las debilidades de este enfoque es el reflejo de los intereses en el porcentaje de propiedad fuera del grupo de las participaciones como obligaciones (pasivo), y en los beneficios netos como un gasto.

En la teoría de la entidad se tiene en cuenta la entidad total creada por la sociedad matriz y la filial. Con ello se crea información para varios grupos como los accionistas de la sociedad matriz, accionistas no dominantes de la sociedad filial, y acreedores. Con esta teoría los accionistas de control y los de no control se consideran sin ninguna preferencia. En esta teoría se incluye el beneficio neto total de la matriz y de la subsidiaria, para después especificar la parte que corresponde a cada uno de ellos. La parte que corresponde a la propiedad el grupo y resto, se localiza de una forma separada en el patrimonio neto, y las ganancias y pérdidas no realizadas entre matriz y filiales son eliminadas. Los activos y pasivos en estas teorías son evaluados inicialmente (en los negocios adquiridos) a valor razonable.



Una de las críticas que se realiza sobre la teoría de la entidad pese a que se establece un valor más relevante, es que el precio pagado por la sociedad matriz, por la sociedad participada, puede no ser una base válida para valorar las participaciones de terceros fuera del grupo de sociedades, además de que esta última parte (intereses minoritarios), según Baluch et al. (2010), no representa patrimonio neto, cuestión sobre la que no se puede necesariamente estar de acuerdo.

En el FASB y el IASB, la participación no controlada debe ser imputada a partir del precio pagado por la parte de la participación controlada, esta transacción se efectúa en condiciones de mercado. Sin embargo como muestran Baluch et al. (2010) el precio pagado puede basarse en un sobreprecio para hacerse con el control de la participada. La participación no controlada, que no tiene ese derecho de control valorado al precio de valoración por el que se compró la participación, que otorga el control, puede estar sobrevalorada.

En la teoría híbrida se introducen características de las dos anteriores teorías, según Davis y Largay (2008) esta teoría calcula el resultado consolidado de una forma similar a la teoría de la matriz, no recoge la parte de la participada no controlada como un gasto o una obligación, a pesar de que no prima la teoría de la entidad. El sistema de consolidación en esta teoría es la consolidación de los activos según el valor en libros, más la parte que corresponda a la participación de control, sobre el exceso correspondiente al valor razonable sobre el valor en libros. Los intereses minoritarios son recogidos a valor razonable, y sólo se recoge el fondo de comercio pagado. La eliminación de las pérdidas y ganancias no realizadas sigue un proceso similar al de la teoría de la entidad. Cabe destacar que según la importancia del grupo al que va dirigida la información consolidada, prima una teoría u otra. En contraste con la teoría de la matriz, la teoría de la entidad reconoce un mayor número de grupos al que debe beneficiar la información consolidada, circunstancia que también depende de la definición del grupo respecto al que existe desde antiguo diferentes definiciones (véase Álvarez Melcón 1978).

En cuanto al fondo de comercio en la teoría de la entidad se recoge la parte que pertenece a los intereses minoritarios, mientras que en el resto de las teorías no ocurre. En la teoría de la matriz, como se ha indicado antes, los intereses

minoritarios aparecen como una obligación. Además no se recogen el valor razonable en la parte de los intereses minoritarios, y no aparece el fondo de comercio perteneciente a los intereses minoritarios. En la teoría híbrida, se recoge la valoración en la subsidiaria según el valor razonable, pero no se recoge el fondo de comercio perteneciente a los intereses minoritarios.

La aproximación basada en el control en la consolidación, frente la basada en la propiedad es estudiada por Wen-Hsin et al. (2012), ellos se propusieron establecer que aproximación establecía un mayor valor relevante. Establecen por ejemplo que la matriz para controlar a las filiales, necesitan un porcentaje del 50% o mayor, sin embargo, enuncian que estrictamente no es necesario tener ese porcentaje para obtener el control. Ellos definieron el control, como el poder para incrementar los beneficios o reducir las pérdidas. Argumentan que el valor relevante aumenta si las participadas son incluidas en el grupo. Los autores comparan la ARB 51 anterior a la FASB 160, con la IAS 27 para establecer el mayor valor relevante. Observaron cómo se obtiene una mayor información con la antigua NIC 27 (IAS 27), ya que muchas participaciones se encuentran por debajo del 50%. El enfoque basado en el tanto de participación resulta menos relevante, según Wen-Hsin et al. (2012). También conviene indicar, que Abad et al. (2000) demuestran la relevancia de las cuentas consolidadas frente a las individuales a partir de una muestra de 474 firmas no financieras, de la bolsa de Madrid, en el período del 1990 a 1997.

Volviendo a las dos grandes teorías de entidad y matriz, la teoría de matriz tiene un enfoque financiero mientras que la de entidad tiene un enfoque económico. También Corona y Bejarano (2007) explican el abandono de un enfoque de consolidación financiero por uno más económico, incluyendo tanto grupos verticales como horizontales. Respecto al fondo de comercio son proclives a la representación total del mismo, incluyendo la parte que pertenece a los socios minoritarios, fomentando así la igualdad de trato frente los demás accionistas en la contabilización. Calvo et al. (2012) enuncian las componentes del fondo de comercio que serían: el exceso de los valores razonables sobre los valores en libros de los activos netos de la adquirida; los valores no razonables de los activos no registrados en la fecha de adquisición de la adquirida; el valor razonable del elemento del negocio en marcha de la adquirida (teniendo en cuenta de las

sinergias de los activos netos de la adquirida); las sinergias esperadas de combinar los activos netos de la adquirida y de la adquirente; los errores cometidos en la valoración de los elementos que integran la contraprestación entregada por la adquirente a cambio del control de la adquirida (muy difícil de establecer dado el efecto de sinergia y el fondo de comercio preexistente); y por último sobreprecio pagado por la adquirente por razones no relacionadas con la valoración de contraprestación. El core goodwill está formado por las sinergias y el fondo de comercio preexistente. Según Calvo et al. (2012), el componente del fondo de comercio de las sinergias no cumpliría con la definición de activo del IASB, ya que no representan recursos controlados por la entidad en el momento de adquisición. Por otra parte los autores remarcan la incoherencia que se da en el fondo de comercio preexistente, con el fondo de comercio generado internamente. Esto se debe, explican los autores a que figura como un activo en el consolidado y no figura en el balance individual, debiendo permitirse su capitalización en los balances individuales de las compañías si se pretende considerar como un activo.

Moonitz (1951) al desarrollar un análisis de la consolidación, enuncia que la teoría de la entidad tiene un enfoque de grupo más que de matriz. Permite una información más adecuada de la situación financiera. La pregunta que se plantean Abad et al. (2000) es si el valor de la participación es relevante, entonces desagregar esa participación en activos y pasivos debe incrementar la relevancia del valor. Una de las razones que esgrimen dichos autores, es que el valor de mercado de la matriz, no está influenciada solamente por los activos de la compañía matriz, sino que va a tener influencia los valores de los activos de las subsidiarias. Cabe destacar como ciertos ratios consolidados tienen un comportamiento peor, los ratios de solvencia y de rentabilidad pero no los de liquidez.

Otras teorías muestran que en ocasiones las participaciones no buscan la integración de los flujos de caja de la subsidiaria, sino más bien un control de un conjunto de recursos económicos de la subsidiaria. Cuando la subsidiaria necesita financiación, la matriz puede aceptar financiarla mediante intereses minoritarios, porque puede ejercer el control sobre ella y obtener un beneficio, que compensa los costes de tener unos socios externos o minoritarios.

Abad et al. (2000) apoyan la teoría de la entidad, ya que ven los intereses minoritarios como accionistas de todo el grupo. Además el dominio de los activos y pasivos de la entidad subsidiaria, hace que sea más útil para los accionistas de la sociedad dominante, la representación de las cuentas consolidadas bajo la teoría de la entidad. Con el fin de recoger la capacidad de generación de beneficios y dividendos desde una visión de grupo. También Pérez (2014) considera un éxito la teoría de la entidad sobre la teoría de la propiedad, al prevalecer el sentido económico sobre el sentido jurídico. Debido a la utilidad que muestran los estados consolidados bajo la teoría de la entidad.

Sin embargo Pérez (2014) realiza una profunda crítica a la interpretación que se da a las cuentas consolidadas por los siguientes motivos:

- En primer lugar, el autor remarca que los resultados y dividendos provienen de las sociedades individuales y no del grupo. Por otra parte remarca la ficción que suponen los estados consolidados, por la agregación de los activos y pasivos. Esto se produce porque no existe una entidad jurídica independiente, y no se puede diferenciar quien tiene derecho de disposición sobre los activos.
- En segundo lugar el autor remarca como el balance de situación consolidado ofrece una información engañosa, al no diferenciar los derechos de los acreedores de la matriz y de las filiales. Siendo de gran importancia los problemas que enuncia Pérez (2014) sobre el coeficiente de solvencia calculado a través de las cuentas consolidadas. Señalando como los activos de las filiales no pueden ser usados para satisfacer obligaciones del grupo. Este mismo razonamiento lo utiliza para la liquidez y para las posiciones fiscales. Esta última característica la explica por la deficiencia de la información de posición neta del grupo contra las autoridades fiscales. La forma en que se realiza esta consolidación fiscal determina diferencias temporarias como enuncian Corona y Bejarano (2011), dependiendo de la elección que realice el grupo para realizar la consolidación fiscal, podrá seguir un régimen general o de grupo fiscal según las leyes vigentes en España. Pérez (2014) también remarca que

la introducción de los resultados de las filiales en la cuentas consolidadas puede ser engañosa, debido a que pueden existir restricciones supervisoras o cláusulas que limitan la repartición de los dividendos.

Pérez (2014) realiza también una crítica a la interpretación de los estados financieros consolidados, al no poderse observar las debilidades de determinadas filiales. Estas debilidades pueden ser compensadas a nivel de grupo. Sin embargo, puede ser muy importante esa información para los accionistas minoritarios, bonistas, y preferentistas, sobre todo si se trata de una filial que realiza funciones vitales para el grupo. Estas apreciaciones tienen una gran importancia a la hora de establecer estructuras adecuadas de resolución. También señala como los resultados por tipos de cambio, por ejemplo apreciaciones del tipo de cambio en el área de la filial frente la dominante, conducen a resultados engañosos a nivel consolidado; esto es así porque pese al aumento del patrimonio neto de la dominante, los resultados no son distribuibles y no provocan flujos de caja.

Pérez (2014) indica las grandes diferencias entre la consolidación regulatoria y bancaria. Desde los activos ponderados por riesgo a las deducciones que se realizan sobre los fondos propios. En los activos ponderados por riesgo se tiene en cuenta los diferentes niveles de riesgo de los activos, pero según Pérez (2014) esta visión puede ser discutible al entrar en juego datos muy complejos, así como distintos modelos. Concluye que el capital regulatorio no ha tenido tanto éxito, y se inclina por una base amplia de capital contable. También explicita como el capital desde un punto de vista contable es único mientras que desde el punto de vista regulatorio tiene una triple concepción. Otra de las críticas de Pérez (2014) es la agregación de mismos activos, por parte de entidades que utilizan distintos métodos de valoración. El autor propone como solución la consolidación de todos los activos y pasivos a valor razonable, dado que el coste histórico no proporciona una buena evaluación de su solvencia, porque se basa en una valoración en un momento del tiempo.

En la nueva revisión de la IFRS 3 (1 de enero de 2012), párrafo 51 y siguientes, se mantiene enfoque de la entidad, ya que el fondo de comercio es calculado como la diferencia entre el valor razonable y del valor de adquisición. Representando este fondo de comercio como un todo y no solamente una parte

como la antigua versión de la IFRS 3. Este enfoque difiere del enfoque de la matriz en la que los intereses minoritarios no son recogidos en el neto sino como un pasivo, al igual que el fondo de comercio no se recoge totalmente sino en proporción de la participación. En la anterior versión de la IFRS 3 el fondo de comercio era recogido como el exceso pagado sobre el valor razonable de los activos netos de la adquirida. El IASB en sucesivas deliberaciones llegó a la conclusión que no tenía por qué reconocer solamente esta parte del fondo de comercio, ya que al realizar un control sobre todos los activos y pasivos desde un punto de vista económico, por tanto este activo está controlado plenamente por la entidad y cumple con la definición de activo. Cabe destacar la consideración que realizan Calvo et. al (2012) del fondo de comercio entendiendo que existe un conjunto de elementos que al ser gestionados conjuntamente, pueden generar más beneficios que independientemente.

En la IFRS 3 (1 de enero de 2012) en el párrafo 51 y siguientes, recoge que el fondo de comercio se mide como la diferencia entre la contraprestación transferida, medida a valor razonable actualizado en la fecha de adquisición, los intereses minoritarios medidos a valor razonable, y las participaciones anteriores en la empresa medidas a valor razonable menos los activos netos. Los intereses minoritarios pueden ser medidos a valor razonable con un enfoque de aproximación total que difiere de la anterior aproximación en la IFRS 3 que era medido como una proporción de los activos netos adquiridos. Este enfoque permite la convergencia con el FASB, que se aproxima a una aproximación completa del fondo de comercio.

### **2.2.3 LA CONSOLIDACIÓN EN LOS PRINCIPALES ÓRGANOS REGULADORES**

Muchas opiniones han expresado la falta de transparencia de las titulaciones y que aumenta la asimetría de la información, Cerbioni et al. (2014) se centran en el análisis de las reglas contables internacionales y como podrían haber incentivado el proceso de toma de riesgos, al igual que las normas prudenciales.

El proceso de titulación comienza con el agrupamiento de un grupo de activos de los bancos normalmente préstamos. Activos que son inicialmente

ilíquidos se transforman en activos líquidos, por ejemplo los famosos ABS que son títulos respaldados por activos como préstamos. Con las titulaciones los bancos consiguen sacar del balance activos y obligaciones (pasivos), con los cual aumentan su capacidad de préstamo y aumentan su rentabilidad. La titulación se suele instrumentar mediante unos vehículos de propósito especial, con los cuales se recoge el conjunto de activos y son los encargados de emitir los ABS. En estos vehículos de propósito especial, se realiza una subordinación de los pagos, en donde se establece el orden de pago en caso de pérdidas. Por ejemplo los títulos que se agrupan en el grupo junior son los primeros en absorber las pérdidas. Si este grupo no consigue absorber todas las pérdidas se pasará a los siguientes en grupos en función del grado de subordinación. Para realzar el crédito de este proceso se pueden diferenciar los siguientes instrumentos internos según Cerbioni et al. (2014):

- a) La subordinación ya descrita.
- b) La sobrecolateralización que consiste en que los préstamos o títulos, que respaldan a los títulos emitidos son en cantidad mayores.

Estos métodos de mejora se basan en realizaciones internas realizadas por la entidad. Existen otros métodos basados en entidades externas, como son los CDS, los seguros de impago que protegerían el crédito.

Cabe destacar como muchas titulaciones se realizan en dos niveles e incluso en más niveles, con lo cual los títulos ABS son agrupados y en base a ellos se emiten nuevos títulos con mejora de crédito provocada por las permutas de incumplimiento crediticio (CDS). Con este proceso muchas entidades consiguieron que el número de títulos inicialmente calificados con una triple A, aumentase según Cerbioni et al. (2014) de un 80% a prácticamente un 94%. Esta situación incrementa el riesgo por las emisiones de titulaciones que se califican como triple A, pero que se respaldan con títulos con una calidad de crédito menor.

Uno de los efectos más curiosos que remarcan Cerbioni et al. (2014) es que a primera vista se pensaba que el riesgo había salido del balance de muchos bancos. Pero en realidad, por la falta de comunicación entre las unidades del banco, ese riesgo se había quedado en el banco, ya que otras unidades del banco habían

invertido en los títulos ABS por la buena relación en apariencia entre el riesgo y la rentabilidad, y por haber sido evaluados con una triple A. Se puede remarcar como por la asimetría de información se confió excesivamente en las agencias de rating, después con la CRR (2013) se busca que las entidades desarrollen modelos de evaluación de crédito propios.

En el aspecto contable dos de los elementos fundamentales son si los activos titulizados se deben dar de baja del balance, y si los vehículos de propósito especial se deben consolidar. Según Cerbioni et al. (2014), es muy importante para la entidad que no se consolide el vehículo de propósito especial, para que la entidad elimine del balance los activos titulizados. Según los indicados autores los enfoques, entre las normas americanas la US GAAP y las europeas las IFRS; antes de la crisis eran muy distintos. Un planteamiento, el europeo, era incluir en la consolidación todos los vehículos de propósito especial y luego evaluar si los activos se deben mantener a nivel de grupo.

En las normas americanas en primer lugar se eliminaba a nivel individual los activos que cumplían las normas para ser dados de baja, y en un segundo paso se evaluaba la consolidación o no del vehículo de propósito especial. De esta forma aunque una operación cumpla las condiciones para ser dada de baja, si cumple las condiciones en las cuales consolida se sigue manteniendo en balance según Cerbioni et al. (2014).

Antes de la crisis una operación se contabilizaba como una venta o como un préstamo asegurado en base a lo siguiente: Si la operación se contabiliza como venta, los activos se eliminan del balance del cedente y los valores contabilizados de los activos dados de baja, son distribuidos entre los nuevos activos financieros contabilizados a valor razonable. Todos los activos y obligaciones que surgen por la venta se reconocen en el balance. La diferencia entre los activos vendidos y el importe neto compuesto por el importe de la venta, y los costes de transacción es reconocida en la cuenta de pérdidas y ganancias. Si la entidad retiene una porción de los flujos de caja y el resto se vende a un tercero, mediante el vehículo de propósito especial, se da de baja el activo, y se reconoce la parte que se retiene el interés.



Por otra parte si la titulización se entiende como un préstamo garantizado, el flujo de efectivo recibido se contabilizaba como una deuda. Por tanto los activos se quedan en el balance y no se contabiliza ninguna ganancia en las cuenta de pérdidas y ganancias.

Cerbioni et al. (2014) explican como en la SFAS 140 se aplica tres conceptos para determinar si una transacción se contabilizaba como una venta o como préstamos garantizados.

Se recogen los conceptos de los componentes financieros, de control, y de valor razonable que se desarrollan a continuación:

- En el concepto de componentes financieros se recoge si el banco retiene alguno de los intereses. En el caso de que no conserve todos los intereses, se considera como una venta parcial. Este aspecto depende la retención que conserva el originador.
- En el concepto de control se requiere a que la operación de titulización se contabilice como una venta. Si el cedente entrega el control sobre la totalidad o una parte del activo transferido, y se recibe algo distinto de los intereses en los beneficios de los activos a cambio.

La SFAS 140 considera que se entrega el control:

- a) Si los activos transferidos fueron aislados de los acreedores del cedente y del cedente desde un punto de vista legal.
- b) El cesionario tiene derecho a pignorar o intercambiar los activos que recibió.
- c) El cedente no mantiene un control efectivo sobre los activos transferidos.

Para cumplir con el primer criterio de venta, según Cerbioni et al. (2014), los bancos crean una transferencia en dos etapas. Se vende los activos a un primer vehículo de propósito especial. Este estaba controlado por el originador pero estaba creado de una manera que estaba fuera del alcance de los acreedores del cedente en caso de quiebra. Después los activos se transfieren a un segundo vehículo de

propósito especial, reteniendo algunos intereses en la subordinación con la intención de mejorar la calificación.

El segundo criterio se refiere al hecho de que los cesionarios, es decir, los vehículos de propósito especial tengan el derecho de venta de los activos, también si el originador guarda algún beneficio o limitación en la venta. Esta condición la mayoría de veces no fue alcanzada, y fue dejada a criterio del originador.

El tercer criterio se cumplía con la facilidad, tal que el cedente no incluyese una cláusula que le permitiese volver a comprar el activo con ventajas explícitas.

En la SFAS 140 (septiembre 2000) se usa el valor razonable en dos formas, en la valoración de los servicios de los activos, y la participación retenida en el valor razonable.

Según Cerbioni et al. (2014), para eliminar los activos transferidos bajo la regulación norteamericana, el originador no tiene que cumplir solamente con los criterios de la venta, sino también que debe evitar la consolidación del vehículo de propósito especial. En la legislación norteamericana, si el vehículo de propósito especial es un fideicomiso que es distinto del cedente se evita la consolidación, para ello la SFAS 140 recogía las siguientes condiciones respecto al vehículo de propósito especial:

1. Es distinto del cedente.
2. Las actividades previstas están significativamente limitadas.
3. Puede disponer de los activos financieros, de una forma automática solamente en algunas condiciones.
4. Podrá mantener de una forma pasiva los activos financieros.

La norma da una gran discreción al cedente para evaluar las actividades, y dado el gran interés de la no consolidación, se puede evitar la consolidación.

Según Cerbioni et al. (2014) con las IFRS la lógica es diferente, primero se evalúa si se ha de realizar la consolidación. Esto determina si los activos envueltos en la consolidación han de ser eliminados a nivel de grupo. Con la antigua NIC 27

(IAS 27) y la SIC 12 se obtienen las condiciones, en las que el originador tiene el control de la entidad de propósito especial y debe realizar la consolidación de dicho vehículo. Las condiciones según los autores son las siguientes (indicadores):

- a) El vehículo de propósito especial lleva a cabo sus actividades para satisfacer las necesidades específicas del originador.
- b) El originador tiene el poder de decisión para obtener la mayoría de los beneficios de las actividades del vehículo de propósito especial.
- c) El originador está expuesto a la mayoría a los riesgos de negocio del vehículo de propósito especial, por tener el derecho a la mayoría de los beneficios de las actividades del vehículo de propósito especial.
- d) El originador guarda la mayoría de los riesgos residuales o de propiedad.

Según Cerbioni et al. (2014) la SIC 12 establece una lista de indicadores de control, que no definen el control plenamente como en la antigua NIC 27, dejando una discrecionalidad al originador para ponderar estos indicadores. Los primeros dos indicadores tenían un enfoque cualitativo, mientras que los dos últimos más cuantitativos y los bancos eligieron en cuales se centraban más. Una vez establecido si se realiza la consolidación o no del vehículo del propósito especial, el originador deberá aplicar las disposiciones de la NIC 39, para saber si debe dar de baja o no los activos financieros que intervienen en la titulización según los autores. En la NIC 39, se aplica un procedimiento complejo, para saber si se debe dar de baja el activo:

- Primero, se debe determinar si la evaluación de los flujos de caja se va a realizar a una parte del activo financiero, o todo el activo financiero. Una vez que se determina si el análisis de la baja del activo financiero se realiza a la totalidad del activo:
  - El originador ha de aplicar 5 pasos para saber si el activo ha sido transferido:
    - a. NIC 39 requiere conocer si los flujos de efectivo han vencido, y si se requiere la baja de las cuentas.

- b. Si no han expirado los flujos de efectivo, la entidad ha de determinar si la transferencia ha tenido lugar. Se considera una transferencia, si se han transferido todos los derechos sobre los flujos de efectivo.
- c. Una vez que se ha considerado que la transferencia ha tenido lugar, se evalúa si todos los riesgos y beneficios han sido transferidos. Para ello la entidad compara su situación anterior y posterior, a la volatilidad del valor presente de los flujos netos de efectivo, de los activos transferidos. Si la volatilidad es significativa, en este caso no se dan de baja los activos. Si la volatilidad no es significativa nos movemos a la siguiente fase para su evaluación.
- d. Determinación si se mantiene el control retenido sobre los activos. De acuerdo con la NIC 39, si el cesionario puede vender los activos unilateralmente no relacionados con terceras partes sin restricciones prácticas. En este caso se supone que la entidad no retiene el control y dará de baja los activos financieros, y reconocerá por separado cualquier derecho u obligación creado o retenido en la transferencia. Si continúa reconociendo el activo la entidad registra su implicación continuada en un activo, con un pasivo de compensación que se registrará al menor de las siguientes cantidades: el monto del activo transferido y el importe máximo de la contraprestación recibida por la entidad que puede ser requerida a devolver.

Según Cerbioni et al. (2014) un mayor número de vehículos de propósito especial, según las normas internacionales de contabilidad tuvieron que ser consolidados. El problema residió en la aplicación de los cuatro indicadores de control que estableció la SIC 12, ya que dependiendo de la ponderación que establezcan los bancos de estos indicadores se puede llegar a la conclusión de que

no es necesaria la consolidación. Según los autores la estructura de los Estados Unidos dio la oportunidad de evitar la consolidación mediante la creación de los fideicomisos de los vehículos de propósito especial y otras entidades, dando más oportunidades a los bancos norteamericanos de evitar la consolidación. El régimen de Estados Unidos se centró más en el aislamiento legal de la entidad y el europeo el concepto de riesgos y beneficios. Teniendo en cuenta, que la baja de los activos financieros fue más restrictivo bajo las normas norteamericanas, bajo las normas europeas los bancos sólo necesitaban garantizar que no mantienen una totalidad de riesgos. La divulgación fue mayor bajo la reglamentación norteamericana, al exigir la información sobre la continuación de participación en la titulización, y la máxima pérdida esperada si hay un interés significativo retenido en las entidades de participación variable.

Según Cerbioni et al. (2014) la titulización dio la oportunidad de aumentar el coeficiente de solvencia de los bancos aumentándolo en a base a las siguientes circunstancias:

- Las titulizaciones aumentan los ingresos y el capital, es decir, el numerador del coeficiente de solvencia. También reducen el denominador mediante la baja de los activos del balance. Por tanto mediante estos procesos los bancos consiguieron liberar capital. Muchos bancos el valor razonable del interés retenido, concretamente el tramo junior, lo calificaban como disponible para la venta con lo cual no afectaba a los ratios regulatorios. Esta forma de evitar que afecte a los ratios regulatorios dejó de ser útil cuando las pérdidas en los tramos junior dejaron de tener un carácter temporal. Los grandes bancos norteamericanos evitaron la consolidación de sus vehículos de propósito especial.

Según Cerbioni et al. (2014) en los bancos europeos, tuvo una mayor importancia la IAS 27 y la SIC 12, para dar de baja los activos financieros que la IAS 39. Muchos bancos evitaron la consolidación de sus activos mediante el rol que jugó la SIC 12, debido a la aplicación ambigua sobre las ponderaciones de los indicadores de la SIC 12. Los bancos americanos tuvieron más discreción para no

incluir los activos financieros, debido a las reglas establecidas para realizar la consolidación de los vehículos de propósito especial.

Las diferencias entre el FASB y las NIIF han disminuido significativamente debido al acercamiento por parte de las normas americanas a las europeas, se establecieron nuevas normas la SFAS 166 y SFAS 167. Cambiando la lógica de análisis y adoptando la lógica de establecida por las NIIF, en las americanas primero se establecía la necesidad de consolidación o no consolidación. Se eliminan las entidades fideicomiso de entidades de propósito especial, y se transforman en entidades de interés variable. La consolidación de estas entidades depende de dos test cualitativos, que determinan la presencia de un beneficio primario, definiendo el control.

Para ello se establece que la entidad debe consolidar, si tiene el poder de dirigir las actividades que más impacta en el rendimiento económico. También si tiene la obligación de absorber las pérdidas que pueden ser significativas en la entidad de interés variable. Se ha evitado el análisis cuantitativo para demostrar si el originador mantiene el riesgo económico.

Cerbioni et al. (2014) señalan que con las nuevas normas de contabilidad se eliminan el tipo de estructuras jurídicas, que permitían que los vehículos de propósito especial no consolidasen, y se modifica los criterios de venta incluidas en la SFAS 140. En la contabilidad europea la NIIF 10, sustituye a la NIC 27 y SIC 12, y la baja de cuentas se sigue manteniendo con la NIC 39. Con la NIIF 10 se mantiene el concepto de control, pero se elimina la ambigüedad a la ponderación que se establecían los cuatro indicadores de control que introducía la SIC 12. La nueva norma introduce tres criterios nuevos que se deben dar simultáneamente para que la entidad consolide el vehículo de propósito especial:

1. El originador tiene los derechos que le dan la capacidad de dirigir las actividades relevantes del vehículo de propósito especial.
2. El originador está expuesto a los retornos futuros del vehículo de propósito especial.
3. El originador tienen el poder de influir sobre los retornos de vehículos de propósito especial.

Cerbioni et al. (2014) dudan de la claridad de la NIIF 10, y su facilidad para evitar la consolidación. Para ello exponen el siguiente ejemplo de una titulización de un conjunto de préstamos, en donde se retiene un tramo subordinado de riesgo emitido por el vehículo de propósito especial. Se supone que existe una dirección del vehículo de propósito especial independiente de la entidad, con esta condición se puede evitar la consolidación de la entidad de propósito especial. Según los autores la legislación norteamericana ha restringido la capacidad de evitar la consolidación, mientras que la europea ha facilitado el poder para evitar la consolidación.

### **2.3 CONCLUSIONES**

El capital bancario representa la diferencia entre el valor de mercado de los activos bancarios y de las obligaciones bancarias. Se observa como a principios del siglo XX en Estados Unidos, los bancos eran percibidos como empresas con menor riesgo que otras empresas no financieras. Se les exigía una menor cantidad de capital, teniendo en cuenta que no estaba regulado el seguro de depósitos. El porcentaje de capital sobre activos a principios del siglo XIX era del 45%, la enorme disminución que se ha venido dando a lo largo de la historia, es consecuencia de la retirada de la doble responsabilidad para el accionista de las entidades bancarias.

Del análisis histórico, se concluye que la reducción del ratio de capital sobre los activos es consecuencia de la regulación del seguro de depósitos, de las actividades fuera de balance y de la consideración de las provisiones como reservas. Especial importancia tuvo la creación del seguro de depósitos, ya que se crea una opción de venta emitida a favor de las entidades, que incentiva a mantener menos capital y acometer más riesgos. Esta opción genera una distorsión sobre el contrato de préstamo y sobre los niveles de capital exigidos por el mercado, generando una disminución de los mismos. Otra de las razones para mantener menos capital es la deducibilidad fiscal de los gastos de la deuda, incentivando a la financiación mediante deuda. Dentro del capital, los instrumentos híbridos se consideran como señaladores de la situación de la entidad, ayudando a disminuir la opacidad bancaria.

Dentro de la teoría de la agencia, el capital cumple con la función de alienar los intereses de los acreedores con los de los accionistas, evitando una posible expropiación de valor de los primeros por parte de los últimos. Los costes de la quiebra, influyen en el capital que mantiene el banco. También el entorno competitivo, guardando más capital cuanto mayor sea la competencia.

Otros aspectos que históricamente han influido para mantener más capital han sido los siguientes: I) países con unas sanciones más duras; II) mayor divulgación de información; III) el grado de independencia de la agencia supervisora; IV) la fortaleza de las auditorías externas; V) la existencia de planes de recuperación y resolución; y VI) penas para sancionar a los directivos bancarios.

Otras conclusiones sobre el mantenimiento de capital son que las entidades con beneficios más volátiles debieran mantener más capital, y que las entidades que tienen un gran valor de mercado sobre el valor en libros, les resultaría más fácil obtener capital.

Se pueden distinguir dos niveles de solvencia. El primero, cuando las entidades bancarias tienen una cantidad suficiente de activos para satisfacer sus obligaciones en una liquidación. El segundo nivel es el cash flow, que examina si la entidad dispone de suficientes activos que vencen antes que sus pasivos. Se ha comprobado que muchas entidades actuaron con ratios de capital que conllevaban una probabilidad de quiebra superior a la establecida por Basilea.

Otra crítica, resaltada en este trabajo, recae sobre la consideración del capital visto desde una perspectiva de valor en libros y no de mercado, que ha originado un retraso en las decisiones y en las acciones a tomar por las entidades. Asimismo, se ha comprobado como los bancos respondieron a los requerimientos de capital durante el período anterior a la crisis, alterando el nivel de capital Tier2 de menor calidad y la composición de sus carteras.

En relación con la regulación sobre el capital y restricciones de actividades, se concluye que algunos autores se muestran críticos. Argumentan que se produce un aumento de actividades arriesgadas para esquivar la regulación, así como una bajada de la eficiencia. Sin embargo, otros estudios demuestran que entidades más



capitalizadas tienen una mayor eficiencia, también se demuestra que se mejora el gobierno corporativo mediante la supervisión y, con ello, se consigue una mayor eficiencia. Nosotros opinamos que las entidades mejor capitalizadas son más eficientes, debido a que su apetito por el riesgo es menor, y sus costes de financiación son menores.

En referencia a los instrumentos híbridos se concluye que presentan ventajas e inconvenientes. Las principales ventajas son que permiten aumentar las combinaciones de rentabilidad riesgo y que la deuda subordinada aumenta la disciplina de mercado, ya que cuanto menor sea su vencimiento más incidirá en la disciplina de mercado. El principal inconveniente, que se ha detectado en nuestro trabajo, es que los instrumentos híbridos absorben pérdidas únicamente en la liquidación; no sirven, por tanto, para que la entidad no entre en liquidación.

Los instrumentos híbridos en el acuerdo de 1988 de Basilea jugaban un papel muy importante el capital regulatorio. Pudiendo representar hasta el 50% del Tier 1, por tanto, no siendo el Tier 1 capital de máxima calidad.

Del análisis histórico, se concluye que, en las fases de expansión de la economía, los requerimientos de capital influyen sobre el numerador del coeficiente de solvencia, es decir, sobre el capital y que en las recesiones los requerimientos de capital influyen sobre el denominador, es decir, sobre los activos ponderados por riesgo. En las recesiones es difícil aumentar el capital y se ha constatado que las entidades suelen variar la cartera de sus activos. Podemos concluir que con Basilea II se intenta subsanar la falta de sensibilidad al riesgo de los requerimientos de capital, junto con la posibilidad de arbitraje regulatorio que se podía dar con Basilea I. Estamos de acuerdo con los autores que critican el hecho de que los ratios regulatorios están basados en datos contables que no están actualizados según el mercado y que ello puede retrasar la adopción de medidas por parte de las entidades reguladoras; en este sentido, es de destacar el caso del Northern Rock, en el cuál las entidades reguladores no pudieron evitar el excesivo pago de dividendos antes de su quiebra.

Es importante resaltar que Basilea III además de establecer distintos tipos de colchones de capital, mejora la calidad de capital de las entidades bancarias.

Establece el valor de capital más reservas (Common Equity) de al menos un 7% sobre los activos ponderados por riesgo, e incorpora el colchón de conservación de capital que permite absorber pérdidas en épocas de recesión manteniendo el mínimo regulatorio de capital.

En relación con la calibración de capital sobre activos ponderados por riesgo, es de destacar, en primer término, que el Comité de Basilea, para mantener una oferta adecuada del crédito, sitúa este ratio entre un 7% y un 12%. En segundo lugar, también hay que resaltar que el Comité de Basilea no encontró un valor crítico del ratio de apalancamiento, situándolo entre un 3% y un 5%.

En relación con la regulación que afecta a las entidades sistémicas que causan externalidades negativas transfronterizas, el Comité de Basilea establece una serie de indicadores para identificarlas: tamaño; actividad interjurisdiccional; interconexión; grado de sustitución e infraestructura financiera; y complejidad; ponderando un 20% cada uno de ellos. Con el establecimiento de estos indicadores se pretende disuadir a las entidades para que ganen importancia sistémica.

Por último, hay que destacar que la adecuación de la capacidad de absorción de pérdidas de los bancos globales de capacidad sistémica ha sido desarrollada por el Consejo de Estabilidad Financiera al establecer un requerimiento para las entidades sistémicas entre el 16% y 20% de los activos ponderados por riesgo de las entidades sistémicas a nivel global.

Otra conclusión a destacar es que la consolidación ocupa un papel fundamental en la regulación prudencial bancaria. Un banco puede aparentar ser solvente en sus partes, pero no serlo en su totalidad. Se ha comprobado que han existido casos de emisión de capital, mediante la concesión de préstamos para la compra de las propias acciones del banco. Se puede dar y otros en los que una matriz ha emitido préstamos para financiar a sus filiales o que ha emitido deuda para suscribir capital de la filial, ocasionando que el grupo, como un todo, tenga menos capital, que las partes por separado.

Hemos analizado diferentes teorías de consolidación, tenemos: la teoría de la matriz, la de la entidad y la teoría híbrida. A modo de conclusión, los aspectos más importantes a resaltar de cada una de ellas son:

- En la teoría de la entidad, en el fondo de comercio se recoge la parte que pertenece a los intereses minoritarios mientras que en el resto de las teorías no ocurre.
- En la teoría de la matriz, los intereses minoritarios aparecen como una obligación, siguiendo su enfoque de propiedad. Además no se recoge el valor razonable en la parte de los intereses minoritarios, y no aparece el fondo de comercio perteneciente a los intereses minoritarios.
- En la teoría híbrida, se recoge la valoración en la subsidiaria, según el valor razonable, pero no se recoge el fondo de comercio perteneciente a los intereses minoritarios.

Se ha evidenciado que el valor de mercado de la matriz no está influenciado solamente por los activos de la compañía matriz, sino que está también influenciado por los valores de los activos de las subsidiarias. Por ello la relevancia de los estados consolidados.

También hemos detectado ciertas críticas al enfoque consolidado, derivadas de la información engañosa que puede generar, al no diferenciar los derechos de acreedores de la matriz y de las filiales. Otra crítica es la agregación de los mismos instrumentos con distintas valoraciones, proponiendo una consolidación basada más en el valor razonable.

En cuanto a la baja de balance de las titulizaciones, y la consolidación de los vehículos de propósito especial, se detecta la diferencia de trato en las normas europeas y americanas. Con las normas europeas el originador en primer lugar incluía todos los vehículos de propósito especial, que tenían que ser consolidados y luego evaluaba a nivel de grupo, si los activos se debían mantener. En las normas americanas, en primer lugar se eliminaba a nivel individual los activos que cumplían las normas para ser dados de baja, y en un segundo paso se evaluaba la

consolidación o no del vehículo de propósito especial. También se detecta un cambio en las normas contables, que intentan fortalecer la consolidación de los vehículos de propósito especial, por ejemplo con la NIIF 10, se ha evitado el análisis cuantitativo de la SIC 12 para demostrar si el originador mantiene el riesgo económico. Estamos de acuerdo con el fortalecimiento de las normas para la consolidación de los vehículos de propósito especial, debido a los riesgos que las entidades todavía conservaban en dichas estructuras.

# CAPÍTULO 3: NUEVAS MEDIDAS DE APALANCAMIENTO Y LIQUIDEZ

En este capítulo se trata el coeficiente de apalancamiento, como medida complementaria al coeficiente de solvencia. Este último incluye los activos ponderados por riesgo. Se analiza las ventajas que presenta esta medida frente al coeficiente de solvencia, por ejemplo con el coeficiente de apalancamiento no se presentan problemas a la hora de aplicar modelos de activos ponderados por riesgo. A continuación se aborda el cálculo del coeficiente de apalancamiento que desarrolla el Comité de Basilea, con especial incidencia en las exposiciones, que deben seguir, en líneas generales, el valor contable con determinadas salvedades regulatorias que se explican en el capítulo. El siguiente punto a tratar dado las críticas al coeficiente de solvencia, son los activos ponderados por riesgo; en este punto se desarrollan, entre otros aspectos, los pros y contras de su cálculo, las diferencias entre modelos, las diferencias entre áreas geográficas, así como las diferencias que se producen por las normas de contabilización. Además, se contrasta la aplicación de los activos ponderados por riesgos, teniendo en cuenta distintos elementos, desde la óptica de las diferentes reglamentaciones emitidas por el Comité de Basilea.

En este capítulo se trata también la liquidez y sus interrelaciones con la solvencia bancaria. Se analiza el coeficiente de financiación estable, así como el coeficiente de liquidez inmediata, y las repercusiones de estas medidas en la segmentación del mercado, el comportamiento agregado y su publicidad entre otros aspectos. Se finaliza el capítulo analizando los efectos sobre dichos coeficientes de liquidez de los criterios contables aplicados, caso de las variaciones del valor razonable, los deterioros y las provisiones.

## 3.1 COEFICIENTE DE APALANCAMIENTO

Según Blum (2007) el supervisor tiene muy poca información sobre el riesgo ex ante. En todo caso, hay que tener en cuenta que el riesgo del activo del balance resulta muy difícil de evaluar, por la opacidad de los activos. Por su parte los bancos

tienen incentivos para subestimar el riesgo ya que informar de un mayor nivel de riesgo, conlleva un mayor importe de capital. El coeficiente de apalancamiento es igual a la medida de capital dividida por la medida de la exposición. Este coeficiente ayuda a reducir esos incentivos para la subestimación del riesgo, ya que la medida no recoge los activos ponderados por riesgo. Añadiéndolo se combina la regulación con una medida de regulación sensible al riesgo, el coeficiente de solvencia, y otra como el coeficiente de apalancamiento, independiente del riesgo. Esta última medida tiene en cuenta la información asimétrica, que puede provocar la opacidad bancaria. Según autores como Rochet (1992) entidades que tiene aversión al riesgo, pueden operar con gran riesgo si su capital se reduce mucho. Blum (2007) enuncia que en este caso se produce un dominio de la responsabilidad limitada, que induce a tomar más riesgos. También el ratio de apalancamiento puede evitar problemas de arbitraje regulatorio y validación de modelos.

Bichsel y Blum (2005) proponen un ratio de deuda respecto al capital, estableciendo un límite. Cuanto menor es el ratio, menor es el riesgo moral, y menor es el incentivo para tomar riesgos teniendo limitada la responsabilidad. Este ratio goza de la ventaja de comparabilidad, siendo muy fácil la evaluación por los inversores. No obstante, esta simplicidad del ratio puede ser un inconveniente, ya que la única medida de riesgo que recoge es el apalancamiento, y no el grado de riesgo de los activos.

El ratio de apalancamiento, puede ser muy alto para entidades con bajos perfiles de riesgo, y muy bajo para entidades con perfiles de riesgo más altos. Si se establece este coeficiente únicamente, las entidades podrían tener tendencia a sustituir activos de bajo riesgo por activos de alto riesgo. Por este motivo, según Bichsel y Blum (2005) debe coexistir con los requerimientos de capital ponderados por riesgo. También por la dificultad que existe para medir el riesgo bancario, debido a la opacidad de las relaciones bancarias. Si las ponderaciones por riesgo eran las mismas para ciertas categorías de prestatarios, independientemente de su riesgo específico, podía dar lugar a arbitrajes regulatorios, recordemos Basilea I. Con Basilea II, se pretendió evitar este arbitraje regulatorio, estableciendo distintos modelos para la captura de riesgos con sus ponderaciones, suponiendo la capacidad de los bancos para obtener información. Pero para Bichsel y Blum (2005)

el modelo IRB avanzado de Basilea II, permite a los bancos realizar nuevos arbitrajes regulatorios, por la dificultad de la validación de la información que pueden aportar los bancos.

Se ha de tener en cuenta que cuanto más sensible al riesgo es la ponderación de los activos respecto al capital, menos oportunidades de arbitraje regulatorio existen porque el establecer más categorías de riesgo ayuda a la captura del mismo. El mantenimiento de elevados niveles de capital no suele entrar dentro de los objetivos de los banco, ya que las entidades para aumentar su ROE buscan mantener un menos nivel de capital.

Además, Bichsel y Blum (2005) dan un argumento de peso, para establecer dudas respecto a la regulación basada en requerimientos sensibles al riesgo. Estas dudas provienen del conflicto con la propia esencia de la regulación prudencial ya que el banco prefiere tener un capital menor respecto a sus activos. Por lo tanto, una medida que sea independiente de las ponderaciones de riesgo es de gran utilidad, como es el coeficiente de apalancamiento.

Estrella et al. (2000) establecen que es muy difícil que el valor de mercado del banco coincida con el valor contable, teniendo un valor como empresa en marcha, que desaparece en caso de liquidación. Los autores examinan tres ratios para predecir la quiebra, el coeficiente de apalancamiento, el capital ponderado por riesgos de los activos y los ingresos brutos sobre los activos. Encuentran que en la quiebra bancaria para períodos largos (5 años) el ratio de capital sobre activos ponderados por riesgos es el más eficaz. Pero en períodos cortos, los otros ratios son más informativos, sugiriendo su utilidad para la acción de intervención regulatoria, porque además de ser menos costosos y más evaluables.

Dermine (2014) desarrolla un modelo en el que deduce, que los depositantes no conocen el riesgo de los préstamos, y las pérdidas comunicadas pueden diferir de las pérdidas reales de los préstamos; esta información imperfecta sobre las pérdidas puede aumentar un pánico bancario. También demuestran que una reducción de capital, que es inducida por un aumento de la diversificación, o una menor probabilidad de impago del préstamo, puede conducir también a una mayor probabilidad de un pánico bancario. Justifican la utilización para limitar el riesgo de

un pánico bancario del ratio de apalancamiento por su sencillez, transparencia y su robustez en la estimación de errores, sobre todo en períodos de expansión, en los que existen pocas probabilidades de impago.

Hogan (2014) compara los ratios de capital ponderado por riesgo con el coeficiente de apalancamiento. Para ello establece unas regresiones sobre una medida de riesgo, la desviación estándar del rendimiento de las acciones, y el indicador Altman Z-score<sup>2</sup>. Encuentran un resultado revelador, siendo el coeficiente de apalancamiento más significativo que el coeficiente de solvencia, como predictor de la desviación estándar de las acciones y del Altman Z-score.

Aymanns y Farme (2014) desarrollan un modelo sobre los ciclos de apalancamiento en relación con la prociclicidad, y demuestran como un límite de apalancamiento puede ayudar a reducir la prociclicidad, por consiguiente la amplitud de los ciclos. Siendo más eficiente que el capital contracíclico, ya que puede estabilizar, bajo algunas condiciones, pero no resolver los ciclos. Los controles sobre los riesgos, según los anteriores autores, están condicionados a los parámetros que se tomen. Como efectos negativos encontrados para el ratio de apalancamiento, Kiema y Jokivuolle (2010) observan mediante un modelo, la posibilidad de que con el establecimiento del ratio de apalancamiento, se produzca bajo el modelo IRB un desplazamiento de clientes con menos riesgo a clientes con más riesgo, se trata de un modelo que no tiene constatación empírica.

Según Mariathasan y Merrouche (2012) y según el propio comité de Basilea, con el modelo IRB existen unas menores ponderaciones de riesgo. La causa posible que se encuentran es que en la cartera de negociación el modelo IRB asigna bajas ponderaciones a determinados grupos de activos, así que las entidades transferirían activos a esta cartera. Respecto a Basilea I el modelo IRB afina más subdividiendo más las categorías de riesgo. En la crisis se ha puesto de

---

<sup>2</sup> El Altman z-Score es un método de análisis de la fortaleza financiera de una empresa. Lo que nos dice este método son las probabilidades de quiebra establecida por una combinación de ratios financieros.

El modelo se interpreta de la siguiente manera:

- Z-score por encima de 3: la empresa no presenta probabilidad de quiebra
- Z-score entre 2,7 y 2,9: la empresa está en zona de precaución
- Z-score entre 1,8 y 2,7: la empresa está en zona de alerta
- Z-score menor de 1,8: la quiebra es inminente



manifiesto los errores en determinados modelos subestimando el riesgo. Los modelos son altamente complejos siendo muy difícil su supervisión, existiendo además una gran discrecionalidad de las entidades para su aplicación. Mariathasan y Merrouche (2012) llegan a la conclusión que con la adopción del modelo IRB, el capital resultante para bancos más débiles no reflejo el riesgo real, aflorando la responsabilidad limitada más que los errores del modelo. De esta forma los autores muestran que las entidades más débiles son más propensas a participar en el arbitraje regulatorio, debido a la complejidad del modelo y al establecimiento de parámetros por la propia entidad.

### **3.1.1 COEFICIENTE DE APALANCAMIENTO Y EL COMITÉ DE BASILEA**

El Comité de Basilea (enero de 2014), con el coeficiente de apalancamiento pretende reducir el nivel de apalancamiento de las entidades. Su definición es igual al cociente del capital entre la medida de exposición<sup>3</sup>. La medida de capital coincide con la expuesta por Basilea III, para el coeficiente de solvencia. La medida de exposición sigue el valor contable, teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

- Las exposiciones distintas de los derivados se incluyen en la medida de exposiciones netas de provisiones específicas, y de ajustes de valoración contable.
- Se aplica el principio de no compensación entre depósitos y préstamos.
- No se reducirá la exposición mediante técnicas de reducción de riesgo, como avales, activos de garantía, u otras técnicas de mitigación de riesgo.

Según el Comité de Basilea (enero de 2014) en los párrafos 15 y siguientes, las exposiciones se dividen en cuatro tipos:

1. Posiciones dentro del balance:

---

<sup>3</sup> La medida de exposición es en líneas el valor contable de los activos, sujeto a que las exposiciones dentro del balance distintas de derivados se incluye en la medida de las exposiciones netas de provisiones específicas y ajustes de valoración contable (como ajuste de valoración contable de crédito); no se permiten la compensación de préstamos y depósitos.

- En las posiciones<sup>4</sup> dentro del balance los bancos incluyen todos los activos, incluidos los activos de garantía. Aunque si se podrán excluir determinados activos fiduciarios. Hay que tener en cuenta que para mantener la coherencia con las medidas de capital, determinados activos son deducidos del capital, y no se tendrán en cuenta en las exposiciones.
  - El comité tiene en cuenta que determinadas entidades no entran en el perímetro regulatorio, como las inversiones en entidades aseguradoras, por ello remarca su exclusión. Por otra parte las partidas que estén deducidas del capital, también no se tienen en cuenta a la hora calcular la exposición. Se ha de tener en cuenta también que bajo el método de riesgo IRB, el déficit de las pérdidas esperadas se deducen del capital de nivel 1. Esta deducción también se aplica a la exposición. Las partidas del pasivo tampoco se deducirán como por ejemplo los ajustes de valor por cambios del riesgo propio de la entidad.
2. Exposiciones por derivados: el comité utiliza dos tipos de exposición:
- a) Exposición procedente del contrato de derivados.
  - b) Una exposición del riesgo de crédito de contraparte.
- En el caso que un banco venda protección con un derivado de crédito, el comité se inclina por utilizar el coste de reposición más un añadido de la exposición potencial futura. Se utiliza como coste de reposición el valor razonable. El añadido para determinar la exposición potencial futura, será un porcentaje aplicado al nocional del contrato, según el plazo de vida residual, siendo dicho factor mayor a medida que aumenta el plazo. En las tablas 3.1 y 3.2 se explicitan los factores añadidos en función del plazo de vencimiento residual.
  - Factores añadidos para determinar la exposición potencial futura.

---

<sup>4</sup> Las posiciones incluyen todos los activos del balance en su medida de la exposición, incluidos los activos de garantía de derivados y los activos de garantía para la financiación con valores.

Tabla 3.1. Factores añadidos que se aplican a los derivados financieros, en función del plazo de vencimiento residual

	Tasas de interés	Divisas y oro	Acciones	Metales preciosos (exc.oro)	Otras materias primas
Un año y menos	0,0%	1,0%	6,0%	7,0%	10,0%
Entre uno y cinco años	0,5%	5,0%	8,0%	7,0%	12,0%
Más de cinco años	1,5%	7,5%	10,0%	8,0%	15,0%

Fuente: Comité de Basilea (enero de 2014)

- Los siguientes factores añadidos son aplicables a los derivados del crédito de referencia única:

Tabla 3.2. Factores añadidos

	Comprador de protección	Vendedor de protección
<b>Swaps de tasa de rendimiento total</b>		
Obligación de referencia “admisible” <sup>5</sup>	5%	5%
Obligación de referencia “no admisible” <sup>6</sup>	10%	10%
<b>Swaps de incumplimiento crediticio (CDS)</b>		
Obligación de referencia “admisible”	5%	5%
Obligación de referencia “no admisible”	10%	10%

Fuente: Comité de Basilea (enero de 2014)

- En cuanto a la compensación bilateral, se trata de la compensación de una obligación entre el banco y su contraparte de entregar una moneda, si se combina con otras obligaciones en la misma moneda y fecha. Se sustituyen las

<sup>5,5</sup> La categoría admisible incluye valores emitidos por entidades del sector público y bancos multilaterales de desarrollo. También incluye otros valores calificados con grado de inversión por una agencia de calificación crediticia, en el caso de que esté sin calificar queda sujeto a la aprobación del supervisor. En caso contrario, se trata de una categoría no admisible.

obligaciones brutas por un único importe. Las entidades nacionales supervisoras tendrán que dar el visto bueno a esta práctica. De esta forma se calculará el coste de reposición neto. El añadido neto será igual a la media ponderada del añadido bruto, ajustado por el coste de reposición bruto.

$$\text{Añadido neto} = (0,4 \times \text{añadido bruto}) + \left(0,6 \times \frac{\text{coste de reposición neto}}{\text{coste de reposición bruto}} \times \text{añadido bruto}\right)$$

- Los activos recibidos en garantía, no tienen por qué reducir el apalancamiento, según las consideraciones del comité. Si bien reduce la exposición frente a la contraparte, también pueden aumentar los recursos económicos a disposición del banco para apalancarse.
- El margen de variación en efectivo se puede considerar como una forma de pago previo a la liquidación, según determinadas condiciones según el Comité de Basilea. Pueden estar cubiertos por un acuerdo marco de compensación, o que se calculen y liquiden diariamente. En este caso la parte recibida se utilizará para reducir el coste de reposición.
- En las operaciones con derivados como agente liquidador respecto a cámaras de compensación central: se recogerá la exposición dependiendo de si el banco está obligado o no a responder de la insolvencia de la cámara.
- Además de la exposición a la cámara de compensación central, los derivados de crédito generan una exposición crediticia nocial, relacionada con la solvencia de la entidad de referencia. Aunque cualquier valoración negativa que se incluyese en el capital de nivel 1, podrá ser reducida del importe nocial efectivo, se ha de tener en cuenta que la protección crediticia comprada compensatoria, se ha de reducir por cualquier valor razonable reflejado en el capital de nivel 1.
- Como en los derivados de crédito suscritos, se incluyen en la medida de exposición por sus importes nociales efectivos, y

están sujetos a importe añadidos por la exposición potencial futura. Puede llegarse a sobreestimar la exposición sino se realiza la compensación del punto anterior.

### 3. Operaciones de financiación con valores

- Las exposiciones por operaciones de financiación con valores, el endeudamiento garantizado con estas operaciones, según el comité, constituye una fuente de apalancamiento. Estas operaciones son pactos de recompra, acuerdos de recompra inversa, préstamo y endeudamiento en valores.
- Una de las diferencias de estas operaciones, en el trato regulatorio, respecto al contable es que no se permite ninguna compensación entre importes brutos pendientes de pago y de cobro.

### 4. Las partidas fuera de balance

- Se incluyen compromisos de crédito como documentos de aceptación, cartas de crédito comercial y cartas de crédito stand-by. Se aplicarán factores de conversión para incorporarlos al apalancamiento. Por ejemplo las facilidades de liquidez en titulaciones reciben un coeficiente del 20% con vencimiento de un año. Los que tienen un vencimiento superior al año del 50%.
- Las líneas de emisión de pagarés del 50%. Los sustitutos crediticios directos como cartas stand by, utilizados como garantías financieras, reciben una ponderación del 100%. Las compras de activos a plazo y los contratos de depósito a plazo negociados para una fecha futura, reciben una ponderación del 100%.

La conciliación que propone Basilea III de los activos de balance es la siguiente:

1. Los activos consolidados totales del banco
2. Ajustes relativos a inversiones en entidades financieras,

aseguradoras o comerciales que consoliden a efectos contables pero que quedan fuera del ámbito de la consolidación regulatoria.

3. Ajuste por los activos fiduciarios.
4. Ajustes de operaciones con derivados y de financiación de valores.
5. El importe del equivalente crediticio de las partidas fuera de balance.

### **3.1.2 ACTIVOS PONDERADOS POR RIESGO**

Los activos ponderados por riesgo, son el denominador del coeficiente de solvencia, y recogen los activos según los riesgos ponderados por la regulación. Según Arroyo et al. (2012), las crisis casi siempre empiezan en el denominador. Los activos ponderados por riesgo según Le Lesle y Avramova (2012) son importantes porque proporcionan una medida común para los riesgos de los bancos, aseguran el capital acorde con los riesgos, y puede observarse si existe una burbuja en los activos. Sin embargo, la comparabilidad se torna difícil, debido a las distintas opciones internas que establecen los acuerdos de Basilea, en concreto con el modelo IRB. Con Basilea III los principales cambios se han producido en el capital, mejorando su calidad para la absorción de pérdidas, pero los activos ponderados por riesgo han recibido una importancia menor.

Le Lesle y Avramova (2012) muestran como principales preocupaciones derivadas de los activos ponderados por riesgo:

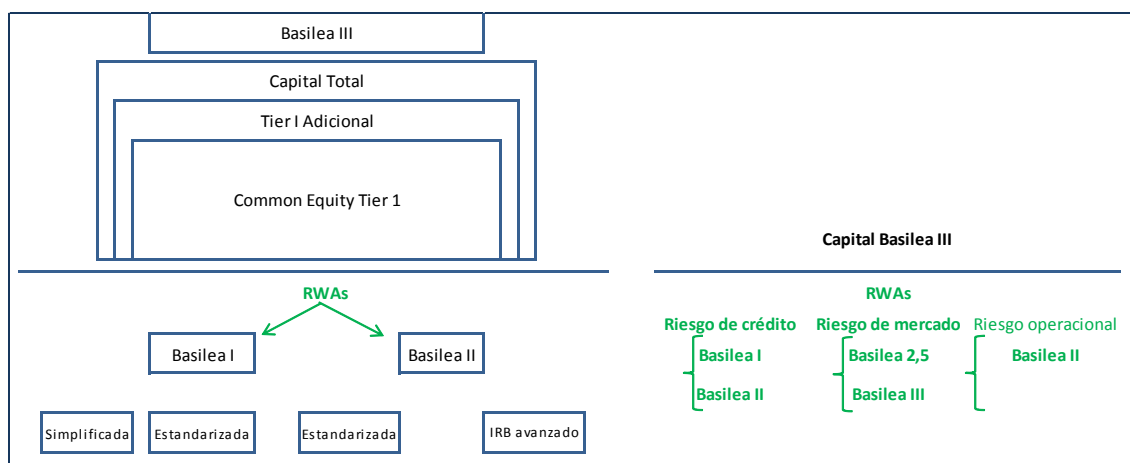
- La medición inexacta del riesgo, tanto dentro como fuera del balance, y la captura no correcta de los riesgos de cola, que son riesgos que se dan cuando se producen más de tres desviaciones típicas de la media de los retornos de una inversión. Este punto llevaría a que los coeficientes de solvencia subestimaran los riesgos, con lo cual el coeficiente de solvencia perdería fiabilidad.
- La optimización de los activos ponderados por riesgo, mediante modelos, hace que se reduzca la densidad de los activos ponderados por riesgo sobre los activos totales. Este hecho contribuye a que el error en los requerimientos de capital pueda ser mucho mayor.

- Otro de los elementos a tener en cuenta son los parámetros, que se usan para la recogida de datos y que están basados en datos históricos. Las ponderaciones pueden ser muy bajas en las expansiones, y aumentar en las recesiones. También la probabilidad de incumplimiento en un punto del tiempo, en vez de a través del ciclo, puede contribuir a la prociclicidad. Los bancos que tienen unos menores activos ponderados por riesgo, tienen unos menores requerimientos de capital. Estos bancos pueden operar con unos precios más competitivos, ganando cuota de mercado, y de esta forma aumentar y concentrar el riesgo.
- Las remuneraciones basadas en el ROE, pueden incentivar unas políticas agresivas de activos, aumentando su riesgo. La falta de comparabilidad de los ratios, debido a las posibilidades de optimización de los ratios, unido a la opacidad de los cálculos seguidos, para la obtención de los activos ponderados por riesgo. Puede llevar a una falta de confiabilidad, siendo una herramienta altamente beneficiosa, el establecimiento de un coeficiente de apalancamiento.
- mayores valores del porcentaje de los activos ponderados por riesgo sobre el total activo, es visto como más prudente. Con ello se consigue una menor optimización de los activos.
- Los bancos sobre todo en Europa, con la adopción de los modelos IRB, han disminuido su densidad de activos ponderados por riesgo. Además de realizar un desplazamiento hacia activos con una menor ponderación de riesgo, o el uso de colaterales que reducen la pérdida en caso de incumplimiento. Las entidades a medida que se mueven a modelos más avanzados de captura de riesgos, disminuyen sus activos ponderados por riesgo sobre los activos totales.

En el gráfico se observa las formas de evolución de los requisitos de capital y las formas de calcular los activos ponderados por riesgo.

Gráfico 3.1. Ratios de capital bajo varias versiones del Régimen de Basilea

III



Fuente: BCBS, IMF Staff

En Europa según Le Lesle y Avramova (2012) los bancos suelen presentar buenos ratios de solvencia, por la búsqueda de activos con bajas ponderaciones. Mientras que en Estados Unidos, la regulación se centra en la limitación del apalancamiento, y se buscan activos con rendimientos altos, ya que tienen una limitación de apalancamiento. Con Basilea II se cumple el objetivo de que los bancos desarrollen modelos para la gestión de su riesgo. A medida que aumenta la sofisticación del modelo, como se indicó anteriormente, la densidad de los activos ponderados por riesgo sobre los activos totales decrece. El establecimiento de suelos puede limitar la optimización de riesgos, con Basilea II se estableció en un principio el 95 % de los activos ponderados por riesgo obtenidos con Basilea I, para luego gradualmente disminuir hasta al 80%. En Estados Unidos el suelo de Basilea I ha sido mucho más estricto.

En materia de contabilidad la principal diferencia es la compensación de derivados que se permite bajo las US GAAP. Las posiciones bajo las IFRS serían mayores. Con lo cual la densidad es menor con las IFRS, siendo mayor el denominador, es decir, los activos totales. Recordamos que el ratio serían activos ponderados por riesgo sobre activos totales.

Las variaciones de las ponderaciones, según Le Lesle y Avramova (2012) pueden ser aceptables, ya que, una uniformidad en la medición de riesgo puede



ser perjudicial para el riesgo sistémico. Según los mismos autores se debe tender a buscar la captura real de los riesgos, en vez de buscar la optimización de las normas. Para ello se debe fomentar la intervención de la supervisión, y una mayor divulgación de los riesgos, para fomentar la disciplina de mercado.

### **3.1.3.1 Elementos de los modelos para el cálculo de los activos ponderados por riesgo**

Entre los factores que influyen en el cálculo de la probabilidad por impago, se encuentra la forma de cálculo. Si se basa en un punto de tiempo o a través del ciclo. En las recesiones se produce un aumento de los activos ponderados por riesgo, Le Lesle y Avramova (2012) muestran como las probabilidades de impago en Europa son menores que en Estados Unidos, por tanto los activos ponderados por riesgo son menores.

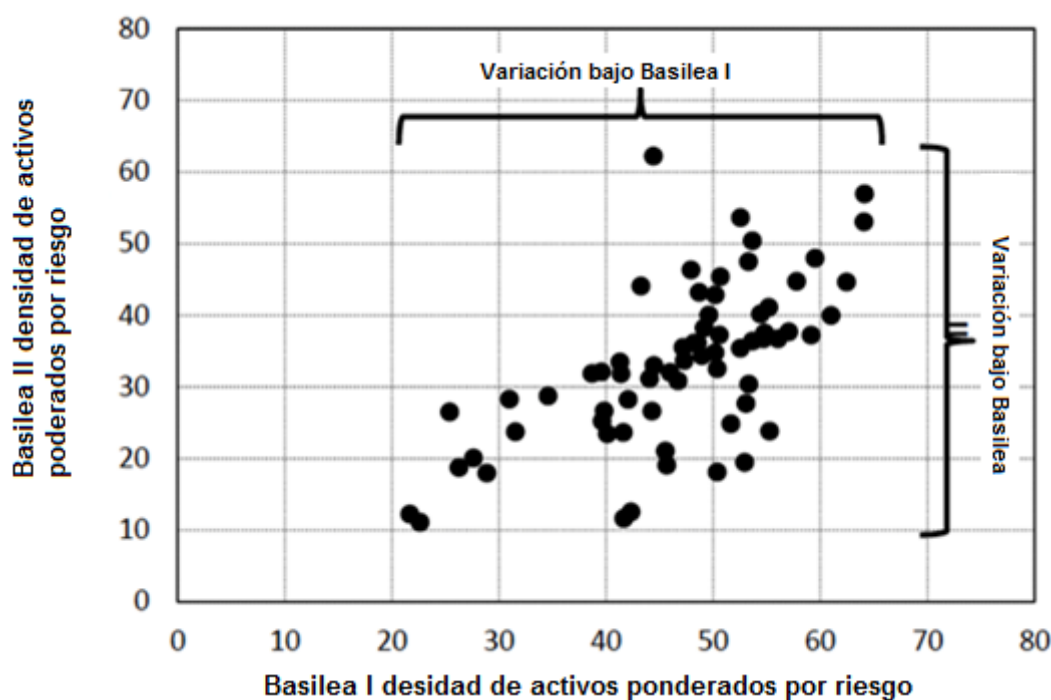
Otro de los elementos a tener en cuenta es el modelo de negocios, teniendo en cuenta que la banca de inversión suele tener ponderaciones más altas, mientras que la banca minorista suele tener unas ponderaciones menores. Otros factores como la pérdida en caso de incumplimiento (LGD), y el vencimiento, influyen en las ponderaciones, mayores valores influyen en el aumento de las ponderaciones. Con Basilea II, las categorías de riesgo han aumentado enormemente, por la complejidad de los modelos. Sobre todo con los modelos avanzados IRB, que permiten una mayor discrecionalidad de las entidades y tienen una mayor flexibilidad para las entidades. Con Basilea 2.5 y Basilea III se han incrementado los requerimientos de capital para el riesgo de mercado, incluyéndose el Var (valor en riesgo) estresado, IRC (un cargo incremental por riesgo de crédito) y el CRM que mide correlaciones. La posibilidad de alternar los modelos permite realizar arbitrajes sobre los activos ponderados por riesgo.

Con Basilea I existían cuatro ponderaciones fijas para calcular las ponderaciones por riesgo, 0%, 20% 50% y 100%. Con Basilea II se modifica los métodos para calcular las ponderaciones, haciéndolas más sensibles al riesgo, aumentando su refinamiento, y las opciones del banco para generar sus propias ponderaciones mediante modelos. Con el modelo estándar se aumenta el número de ponderaciones, mediante los ratings, y se permite la mitigación de las mismas

mediante garantías. Con los modelos IRB, las entidades calculan sus propias probabilidades de incumplimiento sobre información histórica. Siendo la principal diferencia entre el modelo avanzado IRB y el no avanzado, la mayor libertad del primero para calcular la pérdida en caso de incumplimiento.

El Comité de Basilea (julio 2013), enuncia las ventajas y desventajas de armonizar las prácticas para obtener las ponderaciones por riesgo. La variación de los activos ponderados por riesgo es mayor bajo Basilea II, que bajo Basilea I, como se observa en el gráfico. Esto se produce debido a las mayores opciones de ponderaciones con los modelos, y por la mayor sensibilidad y optimización de la gestión del riesgo.

Gráfico 3.2. Dispersión de la densidad de los activos ponderados por riesgo bajo Basilea I y Basilea II

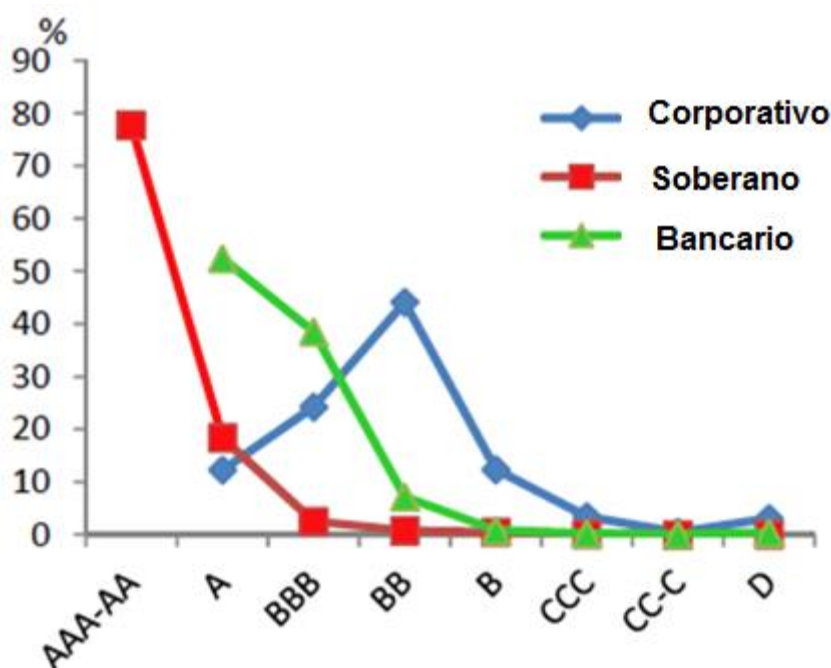


Fuente: Comité de Basilea (julio 2013)

El Comité de Basilea (julio 2013), observa que las ponderaciones por riesgo de crédito, son las más numerosas a nivel mundial siendo prácticamente de tres cuartos. Aunque respecto a áreas geográficas, el riesgo de mercado es mayor en Estados Unidos. El comité sugiere que la mayor parte de variación de los activos ponderados por riesgo, se debe a las diferencias en los activos, más que a la

metodología aplicada en su cálculo. Sin embargo, enuncia que se produce una parcialidad favorable, en las estimaciones nacionales de uno de los parámetros usados por el IRB, las probabilidades de impago (PD). Las principales diferencias que observa el comité en las estimaciones de las probabilidades de impago, son la utilización de las series históricas, así como la definición de impago.

Gráfico 3.3. Media de exposiciones corporativas, soberanas y bancarias por grado de rating



Fuente: (Comité de Basilea, julio 2013)

En cuanto a la concentración de riesgos, según el anterior gráfico, el comité observa como las exposiciones corporativas suponen unas mayores ponderaciones, junto con las bancarias al estar concentradas en niveles de un menor rating, que por ejemplo las exposiciones soberanas.

Sonali y Amadou (2012) observan que los inversores prestan mayor atención a la financiación de los bancos, si es mayorista, que a la calidad del capital y los activos ponderados por riesgo. También observan una correlación negativa, entre los rendimientos de las acciones y los activos ponderados por riesgo. Teniendo un mayor efecto la liquidez en el rendimiento de las acciones. Encuentran

una ruptura en las medidas de riesgo usadas por el mercado y los activos ponderados por riesgo.

Por otra parte, según Arroyo et al. (2012), no todos los activos ponderados por riesgo crecen en su ponderación, en el correcto sentido del término como exposiciones contingentes y compromisos (garantías extendidas, cantidades de crédito no disponibles, posiciones cortas en instrumentos derivados, y derivados financieros). Hay activos a los cuales no se aplica la ponderación y los requerimientos de capital, y son deducidos directamente de los fondos propios, como los activos intangibles, el fondo de comercio, y ciertas participaciones en otras compañías. Por tanto algunos componentes no tienen representación en el denominador y viceversa. Otra fuente de inconsistencia es que el ratio mezcla riesgos, cuyos requerimientos son calculados en base a activos, tal como el riesgo de crédito, con otros que usan metodologías cuya relación con el balance es menos directa, esto ocurre con el riesgo operacional o de mercado. En este contexto las principales diferencias en los activos ponderados por riesgo, son principalmente debidas a las posibles inconsistencias a la hora de su cálculo. Según Arroyo et al. (2012) para ganar en fiabilidad en este ratio es necesario consistencia, es decir, no deberían aparecer requerimientos por riesgos en el numerador que no estuviesen reflejados en el denominador. Todas las exposiciones relevantes que apareciesen en el denominador, deberían aparecer con los requerimientos por riesgos asociados en el numerador. Por ejemplo según los mismos autores, fijándose en el riesgo de crédito, los requerimientos de capital son calculados en el enfoque estándar, para la exposición en riesgo (EAD) neta de provisiones, similar a Basilea I. Esto implica que los requerimientos de capital cubren pérdidas inesperadas, y las provisiones cubren pérdidas esperadas. Sin embargo, para el enfoque IRB los requerimientos de capital son calculados para las exposiciones sin deducir las provisiones. Las pérdidas esperadas son calculadas explícitamente y las diferencias entre provisiones y pérdidas esperadas, son incluidas y sujetas a un límite superior, en la regulación de capital. Siendo el déficit de la pérdidas esperadas tratadas como una deducción en el capital regulatorio.

Arroyo et al. (2012), proponen un nuevo ratio, que incluya en el numerador los requerimientos de capital más las pérdidas esperadas, así se refleja todo los requerimientos por capital junto con todas las pérdidas estimadas.

## **3.2. LIQUIDEZ**

Según Ortuño (2010) la función bancaria conlleva riesgos, ya que ha de tener una correspondencia su activo con su pasivo, es decir, la capacidad de las contrapartes para cumplir sus obligaciones. También la capacidad de la entidad de cumplir las suyas propias, teniendo en cuenta que alguna de sus fuentes de fondos no le vaya a proporcionar fondos en el tiempo esperado y al coste preciso. Ortuño (2010) define el riesgo de liquidez como la probabilidad de que la entidad incurra en pérdidas por no poder obtener los fondos con los que hacer frente a sus obligaciones (pasivos), en el momento que se deben cumplir, y a un coste razonable. Remarcando que un problema de liquidez continuado, puede llegar a convertirse en un problema de solvencia, e incluso aunque no se convierta en un problema de solvencia, puede percibirse como un problema de solvencia. Diferencia el riesgo de liquidez de dos formas:

- Riesgo de liquidez de fondos, que la entidad no pudiera contar o no pudiera contar con los fondos necesarios para hacer frente a sus compromisos.
- Riesgo de liquidez de mercado, que se define como el riesgo de que una entidad no pueda deshacer las posiciones, sin afectar a los precios de mercado. Se presenta en mercados poco profundos.

### **3.2.1 COEFICIENTE DE FINANCIACIÓN ESTABLE**

El Coeficiente de financiación estable exigido por Basilea III (2010) en el párrafo 42, busca introducir una financiación estable para los bancos, en relación con la composición de sus activos y actividades fuera de balance (mejorando la estructura de vencimientos). Con este coeficiente se busca evitar la dependencia de la financiación mayorista a corto plazo, así como los posibles problemas de financiación, que provoquen problemas de liquidez y aumenten la probabilidad de quiebra. Dada la gran interconexión del sistema financiero, la no internalización de

los costes provocados por los desajustes de financiación, pone en riesgo la estabilidad financiera. Las entidades en épocas de bonanza, suelen aumentar sus balances, mediante el aumento de la financiación mayorista, dado su bajo coste y la rapidez de su obtención.

El coeficiente estable de financiación, se define como el cociente de la cantidad de financiación estable entre la cantidad de financiación estable requerida. Se requiere un coeficiente superior igual o superior al 100% por el Comité de Basilea (enero de 2014), en el párrafo 8, de la sección II. La financiación estable disponible se define como la proporción de recursos ajenos y propios, que se espera que sean fiables durante un determinado horizonte temporal. El Comité de Basilea (enero de 2014), establece que la financiación estable requerida por una institución concreta, depende de las características de liquidez y de los vencimientos de sus activos, además de las posiciones fuera de balance.

El Comité de Basilea (enero de 2014) al realizar la calibración, supone que los pasivos a largo plazo son más estables que los pasivos a corto. En cuanto al tipo de financiación y contraparte, supone que los depósitos a corto plazo de minoristas, son más estables que la financiación mayorista. Se tiene en cuenta el tipo de activo. Así por ejemplo los activos de alta calidad, que son fáciles de utilizar en operaciones de titulización como colateral para obtener financiación, no necesitarían una financiación estable.

La definición de financiación estable disponible (ASF) se mide respecto al vencimiento de los pasivos, y la propensión a la retirada de dicha financiación por los proveedores. La cantidad de esta financiación se calcula mediante los valores contables de los instrumentos de patrimonio y ajenos, antes de la aplicación de deducciones, filtros u otros ajustes, que tengan que ver con la regulación. Estos instrumentos se incluirán en cinco categorías, recibiendo cada una de ellas una determinada ponderación (Factor ASF). Los recursos ajenos y propios que reciben un factor ASF del 100%, son el capital sin deducciones, con la exclusión de los instrumento de nivel 2 con vencimiento inferior a un año, y el importe total de las deudas y pasivos garantizados y no garantizados, con vencimiento superior a un año.

Los pasivos que reciben un factor ASF del 95%, son los depósitos a la vista por pequeñas empresas y clientes minoristas. Estas mismas clases de depósitos, si se consideran menos estables recibirán una ponderación del 90%.

Los pasivos que reciben una ponderación del 50% son la financiación garantizada y no garantizada, con un vencimiento inferior a un año procedente de clientes corporativos no financieros del sector público y de bancos de multilaterales.

Los pasivos que reciben un factor ASF del 0%, serían partidas que no están incluidas en las anteriores, por ejemplo pasivos sin plazo de vencimiento. Como excepciones se encuentra los pasivos por impuestos diferidos y las participaciones minoritarias.

La financiación estable requerida para activos y para posiciones fuera de balance se calculará primero estableciendo primero los valores contables de los activos, para después establecer unos determinados valores de ponderación. Se tiene en cuenta si el activo puede ser monetizado, o debe ser renovado en el plazo de un año. Los activos de alta calidad (HLQA) siguen las definiciones que se establecen para el ratio de liquidez (LCR), que será analizado en el siguiente epígrafe. Los activos que están sujetos a cargas durante un período superior a un año, el factor de ponderación (RSF) será del 100%. Los activos sujetos a cargas durante un período superior a seis meses e inferior al año, el factor RSF será del 50%.

Se excluyen valores prestados en repos que no sean propiedad de la entidad, así como se incluyen valores de repos que sean propiedad de la entidad. Los bancos no incluirán los valores que hayan recibidos mediante swaps si no figuran en sus balances.

Los activos con una ponderación del 0% del RSF son las reservas del banco central, monedas y billetes, y préstamos con vencimientos residuales inferiores a 6 meses. Los activos con ponderación del 5% coinciden con los activos de nivel 1 del ratio de cobertura de liquidez LCR. Incluyendo valores negociables frente a organismos públicos, y empréstitos a bancos soberanos con ponderación distinta del 0% conforme el LCR.

### 3.2.2 RATIO DE COBERTURA DE LIQUIDEZ (LCR)

Según el Comité de Basilea (enero de 2013) en el párrafo 1, el objetivo del ratio de cobertura de liquidez es fomentar la resistencia a corto plazo, del perfil de riesgo de liquidez de las entidades. Para ello, el ratio garantiza que las entidades tengan una cantidad adecuada de activos líquidos de alta calidad (HQLA) y libres de cargas, que pueden convertirse inmediatamente en efectivo, para cubrir las necesidades de liquidez en un escenario de estrés de liquidez de 30 días.

Según Toledo (2011) con los nuevos estándares de liquidez se persigue una reducción de la prima de riesgo a nivel bancario, al tener una mayor resistencia el sistema bancario. El LCR busca asegurar que los bancos tengan suficientes activos líquidos de gran calidad, para hacer frente a las salidas de efectivo, que se producirán en un escenario de estrés en treinta días. Según Toledo (2011) el LCR en la definición acordada por los gobernadores y jefes de supervisión en 2010, se encuentran activos de nivel 1 que se computan por su totalidad y activos de nivel 2, desarrollándose a continuación:

- **Nivel 1:** Se incluye efectivo, reservas en bancos centrales, tenencias de valores emitidos o garantizados por el estado, que cumplan una serie de condiciones de mercado, como ser negociados en mercados de repos o de efectivo de gran tamaño, profundos y con reducido nivel de concentración. Tener una ponderación del 0% según Basilea III, tener probada eficacia como fuente segura de liquidez en condiciones estresadas, y no haber sido emitidos por una institución financiera ni sus entidades afiliadas
- **Nivel 2:** solo pueden representar el 40% del total de los activos líquidos de alta calidad, y se les aplicará un recorte de valoración mínimo del 15%, están formados por valores emitidos o garantizados por gobiernos y por el sector público con ponderación del 20%. Bonos corporativos y garantizados que satisfagan las siguientes condiciones: no haber sido emitidos por una institución financiera (ni emitidos por sus entidades afiliadas), los bonos garantizados que no sean emitidos por la propia institución (ni ninguna de sus entidades afiliadas), tener un rating mínimo del AA-, no sufrir pérdidas superiores a un 10% durante 30 días en



situación de estrés, y ser negociados en mercados repo o de efectivo de gran tamaño con bajo nivel de concentración.

Por tanto son activos de alta calidad además del efectivo y las reservas, deuda pública, bonos corporativos de muy alta calidad del sector no financiero, y bonos garantizados no propios de muy alta calidad del sector financiero.

El ratio LCR según la interpretación dada por Ortuño (2010) se forma en el numerador por los activos de alta calidad y en el denominador por obligaciones a cubrir en el caso de escenarios de estrés, es decir, cash flows estresados. En el denominador se aplica porcentajes de entrada y salidas en caso de estrés. En general, se supone que entran todos los flujos procedentes de operaciones sobre las que no hay dudas de que vencen en el período. En cuanto a la financiación con colaterales se da un tratamiento simétrico al de las salidas, si el colateral subyacente es apto para formar parte del numerador 0%, si no lo es 100%.

En cuanto a las salidas se distingue entre depósitos minoristas, que están cubiertos por el Fondo de Garantía de Depósitos y los que no. Los menos estables una salida mínima del 15%, a fijar por el supervisor. En los depósitos mayoristas se distingue entre empresas no financieras y administraciones públicas donde se mantienen relaciones operacionales con la entidad, con una salida del 25%. Empresas no financieras y administraciones públicas en general un 75%, y empresas financieras un 100%. En la financiación con colateral, si el activo es apto para el numerador un 0%, en el resto de los casos 100%.

En cuanto a las salidas se ha tenido en cuenta la estabilidad de los flujos, cuanto más estables menor es el porcentaje, y el origen de los fondos si se trata de una entidad financiera, una gran empresa o un particular. Por parte de las entradas, se consideran las que se esperan dentro del período.

Según Toledo (2011) los efectos que se esperan con este ratio son:

- La segmentación del mercado de acuerdo con su vencimiento, los activos considerados ilíquidos se verán perjudicados. Un aumento en la demanda de la deuda pública, que puede llevar a los gobiernos a aumentar el déficit público, y una disminución de la diversificación de

la inversión. También, según el mismo autor, Basilea III reforzará la sustitución de demanda no asegurada por demanda repo.

- En el LCR se supone que se computa al 0%, la financiación interbancaria a 30 días, ya que será renovada. Como consecuencia de ello, los que prestan preferirán prestar a más corto plazo, para que la devolución compute como una entrada, y las entidades que piden prestado preferirán más largo plazo para que no compute la salida. Para los préstamos interbancarios a más de 30 días ocurrirá lo mismo. Se producirá una reducción de participación en el mercado por la dificultad de encontrar contrapartida y una subida de los costes de búsqueda y de la curva de tipos, siendo un mercado más estrecho con mayor volatilidad de los tipos de interés.
- En cuanto a los activos que se pueden descontar en el banco central están los de nivel 1. En cuanto a los de nivel 2, también son admitidos por el Eurosistema, pero el límite del 40% sobre el total de los activos de alta calidad, hace que su cantidad sea muy pequeña. Hay otros activos que si se pueden descontar pero no sirven para el LCR, como se tiende a aplicar un recorte mayor a los activos de nivel 2 en el LCR que en los descuentos en el banco central, se tenderá a descontarlos en el Banco Central para obtener liquidez. Por tanto se produce una demanda artificial de liquidez para mantenerla, o para comprar deuda pública.
- El LCR incluye un comportamiento agregado por la concentración de activos en su balance. Por tanto, en una situación de estrés, la red de soporte que constituye el mercado de dinero interbancario no cumpliría su función. La única alternativa sería liquidar sus activos o recurrir al banco central, que es precisamente la actuación que se quiere evitar.
- Se mantendrán menos activos calificados como ilíquidos, y los prestatarios se verán obligados a buscar inversores prestamistas en otras entidades ajenas al sector bancario. Por tanto se desarrollará un sistema bancario en la sombra, y los riesgos que se pretenden reducir

se trasladaran a otro sector, no estando sujeto a la supervisión bancaria.

- Una publicidad continua del LCR puede resultar perjudicial, en términos de estabilidad, ya que puede aumentar las dificultades sistémicas que la propia regulación quiere evitar. Para cumplir con los nuevos estándares de liquidez los bancos tendrán que invertir en activos menos rentables y más líquidos, como la deuda pública. También se reducirán las tenencias de activos más rentables y menos líquidos, como los préstamos. Todo ello afectará a la rentabilidad de las entidades. Además se dificultará el acceso a la financiación del mercado de deuda privada, ya que las tenencias serán penalizadas. Por tanto la provisión de crédito al sector privado se verá reducida y aumentará su tipo de interés.
- En algunos países en que existe un déficit estructural de liquidez, es necesario que a sus entidades se les permita acudir al banco central. Por tanto podría permitirse aumentar el número de activos del LCR, al poder descontarse en el Banco central aumentando la diversificación. Por ejemplo en el Eurosistema los bancos necesitarían más activos para depositarlos en el banco central.

### **3.2.3 EFECTOS DE LA CONTABILIZACIÓN SOBRE LOS RATIOS DE LIQUIDEZ**

Según Song (2014), el impacto de las normas contables se ve reflejado en los coeficientes de liquidez y en el stock de activos líquidos de alta calidad, que se reflejan por ejemplo en el ratio de cobertura de liquidez. Porque pueden ser valorados con diferentes criterios contables.

Los activos que se utilizan en el ratio de cobertura de liquidez se dividen en dos niveles. En el nivel 1 los activos se valorarán por una cantidad no superior a su valor actual de mercado, indicando que puede ser valorado al coste amortizado. Los de nivel 2 se valoraran a su valor actual de mercado. Los ratios de cobertura de liquidez serán distintos dependiendo de las normas de contabilidad que se

apliquen. El ratio de financiación estable como se ha dicho, mide la cantidad de financiación que se considera estable, y se incluye la cantidad total de capital.

En Basilea III, el coeficiente de cobertura de liquidez, como se ha dicho, se define como el cociente entre los activos de alta calidad seleccionados y el total neto de salida de flujos de tesorería en los próximos 30 días. Las reglas contables pueden afectar a los valores del denominador y numerador, Basilea III establece que los activos de nivel 1 se medirán en una cantidad no mayor que su valor de mercado actual, y los activos de nivel 2 se medirán al valor actual de mercado, refiriéndose a los activos de alta calidad que se deben mantener. Según Song (2014) en tiempos normales por tanto se valoraran todos los activos a valores de mercado, mejorando sus valores en los buenos tiempos. Sin embargo en las salidas de efectivo no influirá el valor razonable, ya que se miden en su mayor parte a coste amortizado, y las que no, al ser salidas netas se producirá un efecto compensatorio del posible efecto del valor razonable. Parece que la prociclicidad afectará a este ratio, sin embargo podrá ser mitigada, porque se incluirán activos en tiempos normales medidos a coste amortizado.

Por otra parte el ratio de financiación estable se representa por el cociente entre la cantidad evaluable de financiación estable y el requerimiento de financiación estable. Debe tener un valor mayor de uno. La cantidad evaluable de financiación estable se representa resumidamente por el 100% de instrumentos de capital de nivel 1 y nivel 2 más un factor de ponderación de las obligaciones medidas a coste histórico. Como se ha detallado en su epígrafe, el requerimiento de financiación estable se representa por un factor de ponderación por activos medidos a valor razonable, más un factor de ponderación de activos medidos a coste amortizado. Los factores de ponderación tienen un valor entre un 0% y un 100%.

Song (2014) recoge las formas en que las ganancias y pérdidas no realizadas son reconocidas en el capital de nivel 1, las variaciones del valor razonable de los activos, los deterioros de valor, y las provisiones afectan al coeficiente de financiación estable de la siguiente forma:

- En primer lugar ganancias o pérdidas recogidas en el resultado global del patrimonio. Las ganancias no realizadas elevarían el ratio de financiación estable, y las pérdidas disminuyen el coeficiente de financiación estable, teniendo un efecto procíclico. Cuando se incrementa el coeficiente de financiación estable por el aumento de los valores razonables, debido a las ganancias no realizadas. Una forma de reducir esta prociclicidad, sería aumentar el factor de ponderación sobre los activos a valor razonable, que se encuentran en el denominador del ratio. Con esta medida se evitaría el aumento excesivo del ratio generando un efecto anticíclico.

En el caso de ganancias realizadas, que se invierten en efectivo u otros valores a corto plazo, y que tengan un factor de ponderación cero en el denominador, provocará que no varíe el denominador. Pero el numerador aumentará, generando un aumento del ratio. Si las ganancias originales se invierten en unos activos con un factor de ponderación menor que el que tenían originariamente. El valor del ratio final dependerá del valor del factor de ponderación, si es menor que uno dividido del ratio de financiación estable original ( $1/NSFR0$ ), el numerador aumenta, debido al aumento del capital. La pérdida realizada dependerá también del factor de ponderación, si es menor que ( $1/NSFR0$ ) para su impacto en el coeficiente de financiación estable.

Los beneficios contables de los pasivos, beneficiaran al ratio de financiación estable, con la excepción de los que provienen del riesgo propio.

En cuanto a los activos a coste histórico, Basilea III define en el ratio de financiación estable una ponderación del 100%, con lo cual para tener un efecto procíclico debe ser menor del 100%. Los beneficios y las pérdidas de estos activos por tanto tienen un efecto anticíclico.

Un aumento de los activos financieros a valor razonable, aumentará el ratio de coeficiente de financiación estable y el ratio de liquidez, también el ratio de apalancamiento, alentando la expansión del

negocio por el aumento de la rentabilidad financiera. Por otra parte una disminución de los activos financieros a valor razonable tendrá un efecto contrapuesto.

Por otra parte, la ganancia que surge de la disminución de los pasivos financieros, decrece las obligaciones, y tiene efectos positivos en el ratio de coeficiente de financiación estable, y en el ratio de apalancamiento. También se incrementa el ratio de liquidez porque decrecen las salidas de efectivo. Este efecto de los pasivos a valor razonable, también tienen el efecto de reducir la prociclicidad en los ratios de capital y en los ratios de liquidez. Esto es debido a que cuando la economía se debilita, los pasivos también se debilita, generando ganancias que se compensan con los activos financieros.

- En segundo lugar las pérdidas por deterioros en los valores razonables, son reconocidas en la cuenta de pérdidas y ganancias, y en el capital de nivel 1. Tienen el mismo efecto, que una disminución del valor razonable, en el ratio de coeficiente de financiación estable.

El deterioro del fondo de comercio y otros activos intangibles, se excluyen del capital regulatorio, y del total de activos para calcular el ratio de apalancamiento. Cuando se produce un deterioro del fondo de comercio, el ratio de apalancamiento se reducirá, debido a la disminución del capital de nivel 1 por las pérdidas del deterioro. Sin embargo el coeficiente de financiación estable aumentará, porque el coeficiente para otros activos es del 100%, y mayor que 1 dividido del ratio de coeficiente de financiación estable ( $1/NSRF0$ ), cuando NSFR0 es mayor del 100%. Esta circunstancia tendrá un efecto contracíclico.

- En tercer lugar las provisiones sobre préstamos tendrán un impacto negativo en el capital regulatorio, teniendo un efecto negativo en el capital Tier 1, ya que se deducen en la cuenta de pérdidas y ganancias antes de impuestos. Pero las provisiones se añaden al capital regulatorio hasta del 1,25% de los activos ponderados por

riesgo en el Tier 2. Las provisiones cambiarán el capital regulatorio total, por la cantidad de impuesto sobre ellas.

El coeficiente de liquidez no incluye provisiones, pero el coeficiente de financiación estable incluye capital de nivel 1 y 2, las provisiones provocarán un aumento de capital y disminuirán el valor de los préstamos. El aumento de las provisiones tendrá un impacto positivo en el ratio de financiación estable, cuando produzcan un aumento de capital, disminuyendo el valor de los préstamos.

Considerando un gran incremento de las provisiones, cumpliéndose que las pérdidas son realizadas. En este caso se disminuirán las reservas para pérdidas por préstamos, mientras que el valor neto de los préstamos siguen siendo los mismos.

La provisión (deterioro)<sup>7</sup> para pérdidas de préstamos tiene un cierto impacto contracíclico en la regulación de liquidez. Esto se debe a que el modelo de pérdida incurrida tiene un carácter procíclico, dado que se subestiman las dotaciones en los buenos tiempos, y se aumentan en los malos tiempos. Sin embargo este impacto puede reducirse por la realización de las pérdidas, o la utilización de las provisiones para la suavización de beneficios. En los buenos tiempos, las provisiones se pueden utilizar para suavizar los beneficios, pudiendo ser mayores que las pérdidas realizadas, no siendo compensadas las provisiones por el efecto negativo de las pérdidas realizadas en los préstamos. Así en los malos tiempos, las provisiones serán menores que las pérdidas realizadas, para suavizar las pérdidas. El efecto de las provisiones, será más que compensado por las pérdidas realizadas. Por tanto el efecto de las provisiones conjuntamente con las pérdidas realizadas, tendrán un efecto procíclico en el coeficiente de financiación estable. Con el modelo de provisiones basado en las pérdidas esperadas, se generará una mayor provisión en los buenos

---

<sup>7</sup> El deterioro del valor significa el registro de una corrección valorativa que tiene relación con la valoración posterior de determinados activos, de cara a su registro en el Balance. En el Anejo IX Análisis y cobertura de riesgos de la circular de Banco de España 4/2004, se recogen las normas para el deterioro.

tiempos y menos en los malos tiempos, ocasionando un mayor efecto procíclico, en la regulación de liquidez.

### **3.3 CONCLUSIONES**

Se ha tratado en el capítulo el coeficiente de apalancamiento, ya que en nuestra opinión, es una medida regulatoria imprescindible que complementa al coeficiente de solvencia. El coeficiente de apalancamiento ayuda a reducir los incentivos para una posible subestimación del riesgo, por tratarse de una medida que no recoge los activos ponderados por riesgo. Con esta medida, se puede evitar problemas de arbitraje regulatorio y de validación de modelos. En este sentido, mientras que para algunos autores, incluso con Basilea II, con los modelos avanzados de riesgo (modelos IRB), se dan arbitrajes regulatorios por las validaciones de los modelos, para otros autores existen dudas en cuanto a la exactitud de los modelos a la hora de medir la sensibilidad al riesgo, al ir en contra de los intereses de las entidades representar unas exposiciones muy altas, existiendo estudios en los que incluso el ratio de apalancamiento es más significativo a la hora de predecir la quiebra, que el ratio de solvencia regulatorio. Este mayor poder del coeficiente de apalancamiento respecto del ratio de solvencia regulatorio se predica de su capacidad para predecir la desviación estándar de las acciones y del Altman Z-score. Otra de las utilidades destacadas de este coeficiente radica en su capacidad para reducir la prociclicidad, al limitar una financiación con fondos ajenos excesiva de las entidades.

Los activos ponderados por riesgo, son el denominador del coeficiente de solvencia y recoge los activos según los riesgos ponderados por la regulación. Son importantes porque proporcionan una medida común para los riesgos de los bancos. Sin embargo, mientras que, en principio, aseguran que el capital este asignado de acuerdo con los riesgos asumidos, siendo de gran utilidad para detectar la posible existencia de una burbuja en los activos, en la práctica, la posibilidad de lograr la deseada comparabilidad se ve reducida debido a las distintas opciones internas que los acuerdos de Basilea, en concreto el modelo IRB, ofrecen a la hora de capturar los riesgos. No cabe duda, que con Basilea III, se ha producido una mejora de la calidad de capital, pero se han introducido muy pocos



cambios en lo que a activos ponderados por riesgo se refiere. Las críticas vertidas en relación con los activos ponderados por riesgo son:

- I. La medición inexacta del riesgo, tanto dentro como fuera del balance, y la incapacidad para capturar correctamente los riesgos de cola, con el peligro de que los coeficientes de solvencia puedan llevar a una subestimación de los riesgos, con la consiguiente pérdida de fiabilidad del coeficiente de solvencia.
- II. La optimización de los activos ponderados por riesgo mediante modelos, hace que se reduzca la densidad de los activos ponderados por riesgo sobre los activos totales. Este hecho contribuye a que el error en los requerimientos de capital pueda ser mucho mayor.
- III. Otro de los elementos a tener en cuenta son los parámetros empleados para la recogida de datos y que, al estar basados en datos históricos, pueden determinar que las ponderaciones de los activos puedan ser muy bajas en períodos de expansión, aumentando en épocas de recesión. A todo lo anterior se debe añadir la probabilidad de incumplimiento en un momento determinado, en vez de a través del ciclo, puede contribuir a la prociclicidad.
- IV. Las remuneraciones de la alta dirección basadas en el ROE, pueden incentivar unas políticas agresivas de activos, que se traducirán en un aumento de su riesgo. La falta de comparabilidad de los ratios debido a las posibilidades de optimización de los ratios, por la existencia de opciones a la hora de definirlos, unido a la falta de información sobre los cálculos realizados para la obtención de los activos ponderados por riesgo, pueden llevar a una falta de confiabilidad, siendo una herramienta altamente beneficiosa el establecimiento de un coeficiente de apalancamiento, debido a que no se utilizan modelos y los activos están basados en datos contables.

Para algunos autores, mayores valores del porcentaje de los activos ponderados por riesgo sobre el total activo, están relacionados con bancos más prudentes, siendo la causa de ello una menor optimización de los activos. En este sentido, cabe advertir que los bancos, sobre todo en Europa, con la adopción de los modelos IRB, han disminuido su densidad de activos ponderados por riesgo,

debido a que la sofisticación del modelo implica unos menores activos ponderados por riesgo. Otras de las razones que se argumentan para la disminución de dicha densidad, es un desplazamiento hacia activos con una menor ponderación de riesgo o el uso de colaterales, que reducen la pérdida en caso de incumplimiento. En cualquier caso, es un hecho probado que a medida que las entidades se mueven hacia modelos más avanzados de captura de riesgos, disminuyen sus activos ponderados por riesgo sobre sus activos totales, siendo muy criticable la forma de captura de riesgos por dichos modelos. Según algunos autores, en Europa, los bancos suelen presentar buenos ratios de solvencia, por la búsqueda de activos con bajas ponderaciones, mientras que en Estados Unidos, la regulación se centra más en la limitación del apalancamiento, y mantienen activos con más riesgo.

En materia de normas de contabilidad, una diferencia entre las IFRS y los US GAAP es la compensación de derivados, que se permite bajo US GAAP, con el efecto de que las posiciones, bajo IFRS, serían mayores que bajo US GAAP. De este modo, la densidad de activos ponderados por riesgos sobre activos totales es menor con las IFRS. Concluyendo que este efecto debiera tenerse en cuenta a la hora de establecer los coeficientes de solvencia.

Con Basilea I, existían cuatro ponderaciones por riesgo fijas: 0%, 20%, 50%, y 100%. Con Basilea II se modificaron los métodos para calcular las ponderaciones, haciéndolas más sensibles al riesgo y, por tanto, aumentando su refinamiento. Además, se incorporó la posibilidad de que los bancos pudieran generar sus propias ponderaciones, mediante modelos como el IRB. De los modelos existentes, cabe destacar que con el modelo estándar se aumenta el número de ponderaciones mediante los ratings, y se permite la mitigación de los mismos mediante garantías. Con los modelos IRB, las entidades calculan sus propias probabilidades de incumplimiento en base a información histórica, siendo la principal diferencia entre el modelo avanzado IRB y el no avanzado, la mayor libertad del primero a la hora de calcular la pérdida en caso de incumplimiento. Nosotros dudamos de los modelos avanzados al dejar en manos de las entidades el cálculo de inputs, como puede ser la probabilidad de impago. Opinando que estos inputs cuando se calculados por el regulador, presentan una mayor fiabilidad.

La variación de los activos ponderados por riesgo es mayor con Basilea II, que con Basilea I. Esto se produce debido a las mayores opciones de ponderaciones bajo los modelos, por la mayor sensibilidad y optimización de la gestión del riesgo. Opinamos que esta mayor variación es positiva, al catalogar de una forma más amplia el riesgo, pero con la reserva en la forma de cálculo mediante los modelos avanzados.

El riesgo de liquidez está muy presente en las entidades de crédito, por su estructura de plazos, derechos a largo plazo y obligaciones a corto plazo. Dicho riesgo se identifica con la probabilidad de que la entidad incurra en pérdidas, por no poder obtener los fondos necesarios con los que hacer frente a sus obligaciones, en el momento que se deben cumplir y a un coste razonable. Un problema de liquidez continuado puede llegar a convertirse en un problema de solvencia, e incluso, aunque no se convierta en un problema de solvencia, puede llegar a percibirse como un problema de solvencia.

A efectos de medir el riesgo de liquidez de una entidad, se ha definido a lo largo del tiempo una serie de medidas como el coeficiente de financiación estable, exigido por Basilea III, que busca garantizar una financiación estable para los bancos, en relación con la composición de sus activos y actividades fuera de balance. Con este coeficiente, se busca evitar una dependencia de la financiación mayorista a corto plazo que sea insostenible, en el sentido de que aumente la probabilidad de tener problemas de liquidez que incluso puedan derivar en una situación de quiebra. Se justifica por la gran interconexión del sistema financiero, y por la no internalización de los costes provocados por los desajustes de financiación, que ponen en riesgo la estabilidad financiera. Las entidades, en épocas de bonanza, suelen aumentar la dimensión de sus balances, mediante el recurso a la financiación mayorista, dado su bajo coste y la rapidez de su obtención.

El deterioro del fondo de comercio y otros activos intangibles, se excluyen del capital regulatorio, y del total de activos para calcular el ratio de apalancamiento. Cuando se produce un deterioro del fondo de comercio, el ratio de apalancamiento se reducirá, debido a la disminución del capital de nivel 1 por las pérdidas del deterioro. Sin embargo, el coeficiente de financiación estable aumentará dependiendo de sus valores iniciales.

El ratio de cobertura de liquidez (LCR), por su parte, puede ser considerado una medida de liquidez más rigurosa que la anterior, toda vez que su objetivo es asegurar que los bancos tienen suficientes activos líquidos de gran calidad para hacer frente a las salidas de efectivo, que se producirían en un escenario de estrés de treinta días. Consideramos que se trata de una medida perfectamente capaz de cumplir los objetivos perseguidos, dado que con ella se garantiza que las entidades tendrán que invertir en activos menos rentables pero más líquidos. El problema de esta medida es que, tal y como ya han puesto de manifiesto diversos autores, podría provocar una disminución del crédito.

Los activos que se utilizan en el ratio de cobertura de liquidez se dividen en dos niveles. En el nivel 1, los activos se valorarán por una cantidad no superior a su valor actual de mercado, indicando que puede ser valorado al coste amortizado. Los de nivel 2 se valorarán a su valor actual de mercado. Se concluye que dado que el coste histórico puede ser muy diferente del valor razonable, los ratios de cobertura de liquidez serán distintos dependiendo de las normas de contabilidad que se apliquen.

El coeficiente de cobertura de liquidez no incluye provisiones, pero el coeficiente de financiación estable incluye capital de nivel 1 y 2, las provisiones provocarán un aumento de capital y disminuirán el valor de los préstamos. El aumento de las provisiones tendrá un impacto positivo en el ratio de financiación estable, cuando produzcan un aumento de capital, disminuyendo el valor de los préstamos. Un gran incremento de las provisiones, cumpliéndose que las pérdidas son realizadas, disminuirán las reservas para pérdidas por préstamos, mientras que el valor neto de los préstamos siguen siendo los mismos. Por tanto se disminuirá el ratio de financiación estable.

Según algunos autores, un aumento de los activos financieros a valor razonable, aumentará el coeficiente de financiación estable, el ratio de liquidez, así como el ratio de apalancamiento, alentando la expansión del negocio.

Por otra parte, la ganancia que surge de la disminución de los pasivos financieros tiene efectos positivos en el coeficiente de financiación estable y en el ratio de apalancamiento. También se incrementa el ratio de liquidez porque

decrecen las salidas de efectivo.

Las ganancias no reconocidas elevarían el ratio de financiación estable, y las pérdidas disminuirían el coeficiente de financiación estable, provocando un efecto procíclico. Se concluye que una forma de reducir esta prociclicidad sería aumentar el factor de ponderación sobre los activos a valor razonable que se encuentran en el denominador del ratio. Con esta medida se evitaría el aumento excesivo del ratio generando un efecto anticíclico.

## **CAPÍTULO 4: CONTABILIDAD FINANCIERA Y REGULACIÓN BANCARIA**

En este capítulo se va a tratar los motivos por los cuales son necesarios unos requerimientos de información financiera. Para ello se partirá de distintas teorías sobre la regulación en las normas de contabilidad. Por otra parte, se va a tratar la aplicación del valor razonable con los argumentos a favor y en contra, para seguidamente analizar el valor razonable en relación con la regulación bancaria. Con ello se pretende diferenciar los distintos objetivos de las normas contables y de la regulación financiera bancaria. También se va a estudiar la relación entre ambas, especialmente los efectos de las normas contables, como pueden ser los distintos niveles en los que se aplica el valor razonable bajo la IFRS 3, así como los efectos de los modelos de negocio, bajo la IFRS 9, en el comportamiento bancario. En este capítulo se recoge también la discusión sobre el ratio de apalancamiento en cuanto el riesgo de crédito, bajo un enfoque de la contabilización a valor razonable, desde la óptica del coste histórico y desde una perspectiva mixta como es la situación actual.

Además, en este capítulo se desarrollan los filtros prudenciales, que se pueden calificar como “ajustes prudenciales a las magnitudes contables, que pretenden obtener una medida de capital más prudente, con objetivos de estabilidad financiera. Constituyendo un puente entre el capital contable y el capital regulatorio. Para ello se discuten los pros y contras del enfoque de no filtrar determinadas pérdidas y ganancias, así como un enfoque asimétrico y un enfoque simétrico. También se discute la volatilidad del capital bancario regulatorio, bajos los distintos enfoques de filtros, y su influencia a la hora de mantener más capital. Se analiza la última regulación emitida en cuanto a los filtros y deducciones de capital, tanto emitida por la Unión Europea, como específicamente por la Autoridad Europea Bancaria. Además se analizan los filtros regulatorios teniendo en cuentas diversos aspectos, si se realizan a nivel individual o de cartera, los efectos positivos de reconocer las ganancias no realizadas como capital regulatorio y los efectos cíclicos de los filtros entre otros aspectos.

Por otra parte se desarrollan los distintos tipos de capital regulatorio junto con sus deducciones. También se analizan los filtros por riesgo propio, que surgen por los beneficios que se dan por un empeoramiento de la solvencia de la propia entidad. Así como las deducciones que se establecen sobre los fondos propios, motivadas por los activos de los planes de pensiones, en relación con la nueva versión de la NIC 19 (IAS 19), con la intención de estudiar la volatilidad que se produce sobre los fondos propios. Se finaliza el capítulo con una tabla de conciliación del capital contable y regulatorio, en la cual se recogen y explican las principales diferencias ya discutidas.

#### **4.1 NECESIDAD DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA**

Según Bushman y Landsman (2010) los requisitos obligatorios de información financiera, están motivados por el fracaso del mercado para alcanzar niveles óptimos de divulgación. La obligación de los requerimientos de información puede reducir los costes de redundancia, de comportamiento oportunista, y las externalidades no internalizadas por las entidades. Aunque remarcan que si el mercado no es perfecto tampoco tiene por qué serlo el gobierno. Como se sabe, el objetivo de la información financiera se basa en la asignación eficiente del capital. Surge un peligro en supeditar la información financiera a la regulación prudencial, dado de que el objetivo de la información financiera es fomentar la transparencia, con el objetivo de favorecer la disciplina de mercado y la asignación de capital. Mientras que el objetivo de la regulación financiera es el de la estabilidad financiera, a lo largo del capítulo se desarrollará las interacciones entre la regulación prudencial y la contabilidad.

Bushman y Landsman (2010) también manifiestan que otros economistas, como los de la escuela de Chicago, apoyan que no es necesaria la intervención pública, ya que mediante acuerdos privados se pueden mitigar las imperfecciones. Así como las teorías de Coase que con la aplicación de normas sobre daños se resuelven los problemas que puedan surgir. Otros planteamientos, como Peltzam (1976), desarrolla la teoría de la captura del regulador, al considerarse como agentes que buscan maximizar sus propios intereses.

Existen teorías en las que se supone que la entidad tiene incentivos para ampliar las divulgaciones, debido a la suposición por parte del mercado de que una menor divulgación puede ocultar problemas financieros. Los argumentos basados en la competencia por el capital, se han utilizado para apoyar que los niveles óptimos de regulación se dan en ausencia de la misma.

Sin embargo las entidades pueden ser reacias a proporcionar información para no revelarla a la competencia, perdiendo importancia la información en sí misma. Una solución ante esta situación sería la divulgación privada al regulador, que permite evaluar el riesgo sistémico de la entidad no perjudicando a la competencia de la institución según Bushman y Landsman (2010).

Kothari et al. (2009) enuncian tres teorías sobre la regulación de las normas de contabilidad: la teoría del interés público, la teoría de la captura y la teoría de la ideología de la regulación. Esta última teoría, para Bushman y Landsman (2010), es la más avanzada, ya que se centra en la corrección de los fallos de mercado, pero teniendo en cuenta que los reguladores son influidos por sus ideologías, y por la interacción con grupos de interés. Teniendo en cuenta, que los estándares contables no pueden ser excluyentes, es decir, el que no paga no se le puede excluir de los beneficios de la aplicación de los estándares de forma privada. En este caso, se llegaría a una baja producción de los estándares contables. En esta teoría no se establece una regulación óptima, sino que depende de la interacción con los grupos de interés. Con esta teoría Kothari et al. (2009) consideran la competencia entre reguladores buena, para que no exista un monopolio entre reguladores.

Para Bushman y Landsman (2010) este argumento es débil en el caso de que la ideología sea compartida. En este caso, normas distintas basadas en una misma ideología estarían dañando la comparabilidad en la información financiera. Pero el aprendizaje a través de la experimentación de dos normas distintas, puede favorecer la convergencia hacia un estándar óptimo. Los motivos por los cuales, según Kothari et al. (2009), continuarán existiendo diferentes estándares contables, son las diferencias entre países, y la interferencia política en el establecimiento de los estándares.



Una de las teorías que llevan a pensar que el costo del capital es mayor que el coste de la deuda, se da por la información asimétrica. Por ejemplo Kashyap (2008) encuentra que una de las razones por la que los bancos se financian a corto plazo puede dar una respuesta óptima a los problemas de gobernabilidad. Calomiris y Wilson (2004) muestran que el capital elegido por los bancos es una respuesta resultante a un problema de asimetría de información, que proviene del equilibrio elegido por los mismos, más que por la regulación o al seguro de depósitos. Bolton y Freixas (2006) muestran un modelo, en donde mayor información asimétrica sobre el valor neto de los bancos implica un mayor coste para la obtención de capital. Por consiguiente, por la dificultad de obtener un mayor nivel de capital se provoca que se reduzca la concesión de préstamos a la economía. Freixas y Rochet (2008) dicen que la aparición de la información asimétrica es la explicación del rol de los bancos, y de la utilidad de la contabilidad. Concretamente la contabilidad financiera es útil para la evaluación de la función de monitorización de los bancos sobre los prestatarios, así como para mitigar los problemas de agencia entre directivos y accionistas.

## **4.2 VALOR RAZONABLE**

El valor razonable bajo el IASB y el FASB se define, salvo pequeñas variaciones, como la cantidad por la cual un activo puede ser intercambiado, o una obligación determinarse, entre partes debidamente informadas, sin que tenga lugar una liquidación o venta forzosa. Shleifer y Vishny (2011) definen una venta de liquidación, como una venta forzosa de un activo, a un precio que no coincide con los fundamentales.

La contabilidad a precios de mercado fue suspendida en 1938, porque se creyó que fue la responsable de muchas quiebras bancarias durante la gran depresión. Tras la crisis de las cajas de ahorro, la contabilidad en Estados Unidos a valor razonable se reintrodujo, ya que se observó que se vendieron valores con plusvalías para mantener aquellos que tenían pérdidas. El modelo mixto de valor razonable y valor histórico, es el que actualmente está vigente en el FASB y en el IASB. El valor razonable puede llegar a incorporar mayor volatilidad, este problema se pretende compensar con el coste histórico. En principio el modelo a valor razonable conllevaría una reducción de la complejidad y mayor relevancia, teniendo

en cuenta la existencia de mercados líquidos. También implicaría mayor comparabilidad y menor discrecionalidad. El problema surge cuando hay mercado ilíquidos y se aplica variables no observables para obtener los valores razonables.

Según Khurana y Kim (2010) cuando los precios de mercado cotizados, en un mercado activo no son evaluables, el dueño del activo u obligación debe realizar la mejor estimación posible del actual precio de mercado. Para ello debe establecer criterios, sobre los métodos y asunciones que se deben emplear. Se debe tener en cuenta que el valor razonable representa la estimación de la dirección, del valor presente de los flujos de caja futuros en los activos y obligaciones, descontando al tipo de interés actual. La dirección también asigna el riesgo asociado con esos flujos de caja. Técnicamente se consideran tres niveles para medir el valor razonable. El primer nivel es aplicado cuando puede ser obtenido el precio actual del instrumento en un mercado líquido. El segundo nivel a partir del precio actual en un mercado líquido para un instrumento similar, el cual ha sido ajustado para obtener el valor razonable del instrumento que es evaluado. Por último, el tercer nivel, cuando la evaluación se realiza mediante modelos, al no cotizar el instrumento en un mercado. Estos niveles se desarrollan en la NIIF 13 (IFRS 13).

#### **4.2.1 ARGUMENTOS A FAVOR DEL VALOR RAZONABLE**

Según Glavan (2010) los que están a favor del valor razonable, argumentan:

- Que es beneficioso para los inversores porque transmiten información más relevante del actual perfil de riesgo de la entidad. Por tanto, induce una mayor disciplina de mercado y permite a los usuarios de los estados financieros realizar una mejor localización del capital. El argumento coincide con la asunción del mercado eficiente y las hipótesis de expectativas racionales. El valor razonable y el buen gobierno corporativo están interrelacionados, al ser el valor razonable la advertencia de posibles problemas en las instituciones financieras.
- El valor razonable para los derivados es la contabilización adecuada, ya que su tratamiento bajo el coste histórico es cercano a cero, aunque la exposición sea muy alta.

- El valor razonable también es una oportunidad para eliminar la manipulación, con la intención de alisar los beneficios, que se había producido durante los años del coste histórico. Con el valor razonable todas las ganancias y pérdidas se contabilizan inmediatamente en los estados financieros.

Según el Centro para la Integridad del Mercado Financiero, los requisitos del valor razonable mejoran la transparencia. También contribuye a la comprensión por parte de los inversores del riesgo de las entidades financieras, y mejora la integridad del mercado. Bajo algunas interpretaciones si el valor razonable describe mejor el riesgo bancario, desde ese punto de vista la contabilidad a valor razonable puede mitigar más que exacerbar la crisis financiera.

Según Viñals (2008) el valor razonable proporciona una situación más real de los mercados financieros, por tanto se asocia con una mayor disciplina en los mercados financieros. Bleck y Liu (2007) muestran que el valor razonable, provee a los inversores de una señal de alarma, que reduce la ocurrencia de shocks bursátiles. El uso del valor razonable para las instituciones financieras según Chua et al. (2012) incrementa el riesgo para los inversores, pero a su vez el riesgo sistemático es trasladado al coste de capital. Únicamente con la comparabilidad y por los mayores requerimientos de capital se puede llegar a reducir el coste de capital.

Allen y Carletti (2008), se fijan en la relación entre contabilidad y el funcionamiento de los mercados financieros, y advierten que el valor razonable puede afectar a la estabilidad de los mercados. El coste histórico permite a los malos directivos esconder los resultados de su pobre estrategia, sin embargo, el valor razonable permite una rápida reacción para los accionistas. Así Benston y Kaufman (1998) argumentan que con mayores niveles de valor razonable, se reduce la opacidad en el sector bancario. Reforzando este argumento Linsmeier (2011) señalan que la aplicación del coste histórico llevó a la ocultación de diversos problemas financieros que tenían los bancos durante la crisis de Japón en la década de los noventa, ocasionando diversas quiebras bancarias.

Las entidades mantienen en su activo instrumentos líquidos (cotizados en un

mercado activo) e ilíquidos, teniendo que cumplir un ratio de capital regulatorio. Una contracción en los precios, puede ocasionar una venta de activos para mejorar los ratios de capital. El contagio se produce con las caídas de los precios de activos ilíquidos, obligando a otros bancos ante la erosión de sus ratios de capital a aumentar las ventas y deprimir los valores. La sobre-reacción del mercado puede perjudicar a la estabilidad financiera, y estar motivada por el valor razonable según distintas opiniones. Para algunos autores este razonamiento que impera como una ideología es muy discutible, por ejemplo Amel-Zadeh et al. (2014) estudian la contabilidad en relación con la prociclicidad, llegando a la conclusión de que dicha relación es muy débil. Los autores se basan en que existe prociclicidad solamente, si los activos ponderados por riesgo vendidos y comprados, debido a los cambios de valor, son menores que el peso inicial del riesgo promedio antes de la transacción. Badertscher et al. (2012) no están de acuerdo con que las pérdidas ocasionadas por el valor razonable durante la crisis financiera mermaran el capital regulatorio, cortaran los préstamos, y desencadenaran la venta de activos. En contra de estos argumentos, dicen que las pérdidas del valor razonable fueron insuficientes para tener efectos procíclicos. Para ellos, las pérdidas motivadas por el valor razonable tienen un efecto mínimo en el capital regulatorio. Badertscher et al. (2012) no encuentran que los bancos vendan unas cantidades mayores de activos a valor razonable, durante la crisis de 2008, en comparación con el período anterior a la crisis.

Con esta argumentación, se pone en duda la creencia de que existiese una relación directa entre las pérdidas debidas a las ventas más pronunciadas de los bancos, y el deterioro de valor de los ratios de capital de otras entidades, que mantenían activos similares en el balance. Para muchos de estos autores las pérdidas por deudores incobrables jugaron un papel más importante en la reducción de capital regulatorio. Shaffer (2010) estima que la disminución de capital de nivel 1 debido al valor razonable fue muy pequeña para los 14 mayores bancos de Estados Unidos. Por otra parte los filtros prudenciales, aseguran que los cambios temporales en el valor de los títulos disponibles para la venta no sean relevantes en el cálculo del capital regulatorio. Siendo mucho mayor la erosión de capital por los deterioros.

Otro de los argumentos en contra de que el valor razonable provoque prociclicidad, se encuentra en que los bancos suelen apostar por la recuperación, siendo reacios a las ventas.

Otro problema que se sugiere es el del aumento de la volatilidad de los resultados. Se puede plantear si la volatilidad es la propia esencia del negocio bancario, y si una volatilidad excesivamente baja desde un punto de vista económico es más aconsejable. Barth (2004) identifica tres principales fuentes de volatilidad asociadas con el valor razonable, comparándolo con el coste histórico:

- La primera fuente es la verdadera volatilidad, que es la considerada la buena volatilidad, basada en fundamentales.
- La segunda fuente de volatilidad es inducida, por mezclar valoraciones a valor razonable y a coste histórico.
- La tercera fuente de volatilidad puede crecer por errores en estimaciones del valor razonable.

Barth (2004) llega a la conclusión que los ajustes que se establecen en los valores razonables, con unas normas que conlleven una mayor aplicación del mismo implican una mayor volatilidad. Los cambios en la contabilidad producirían cambios en los activos que guardan y en cómo se financian según Laux (2012). La pregunta que se plantea es si estos ajustes incrementarían la eficiencia económica y la estabilidad financiera. Según algunas opiniones, puede existir una mejor alineación de los incentivos para la gestión de balance, cuando los valores razonables en vez de simplemente revelarlos se recogen. Con una menor volatilidad, los inversores podrían subestimar los riesgos.

La fiabilidad es dudosa en el caso de los préstamos, ya que el establecimiento de las pérdidas esperadas puede ser manipulado. Sobre todo cuando los mercados están deprimidos, Laux (2012) aboga por su relevancia a valor razonable, en combinación con el sistema de coste histórico, conjuntamente con las pérdidas incurridas.

Laux (2012) siguiendo a Adrian y Shin (2010) sugiere que no existe una fuerte asociación entre apalancamiento y valor razonable salvo para los bancos de

inversión. Sin embargo remarca la importancia del valor razonable en la financiación a corto plazo mediante repos, y los márgenes que se aplican basados en valores de mercado. Como los bancos se tienen que financiar a corto plazo, los valores razonables van a ser importantes.

La relevancia y fiabilidad de la contabilidad a valor razonable de los activos financieros mantenidos hasta el vencimiento (con flujos referenciados a un tipo fijo hasta el vencimiento, con la intención de obtener los flujos de caja), no está claro en qué sentido no serían relevantes, para la estabilidad financiera, para la regulación, o para dar información a los inversores, según Laux (2012). Los inversores evalúan los flujos de caja presentes del banco que se ven afectados por factores como las pérdidas esperadas, las primas de liquidez y los tipos de interés. Los valores razonables de estos valores siguen siendo importantes, para una ampliación de capital, para la obtención de financiación y para evitar la retirada de fondos de las entidades, según Laux (2012). Por ello los coeficientes de solvencia pueden en cierta medida cuestionarse al ser evaluados a coste histórico. Laux (2012) enuncia que no hay evidencia de que el valor razonable acelerada las ventas durante las crisis, y que el valor razonable contribuyese al contagio entre entidades financieras, según el autor el verdadero culpable hay que buscarlo en la asimetría de información existente en el mercado de productos estructurados complejos.

También culpa a la excesiva financiación a corto plazo que se ha producido durante la crisis, la financiación interbancaria, así como el aumento de los márgenes y los recortes en garantías para obtener financiación. De hecho según Adrian y Shin (2010), incluso cuando los bancos valoran sus activos a coste histórico, por el desajuste de vencimientos entre activos y pasivos. Los bancos pueden sufrir una crisis de liquidez por la retirada de efectivo, y la retirada de fuentes de financiación, pudiendo verse obligados a realizar ventas de sus activos. Por ello los bancos con tensiones de liquidez, serán valorados a precios de mercado más que a costes históricos por los inversores. Esto se produce por la imposibilidad de retener sus activos bajo el modelo de negocio de obtención de los flujos de caja hasta el vencimiento. Siendo muy diferente en este caso los valores contables de los de valoración en el mercado, por ello se imponen unas medidas de liquidez en la regulación, como ya se han explicado en su epígrafe. Cuando los valores

razonables caen, la renovación de la financiación mayorista se dificulta, esto puede obligar a la venta de activos para la obtención de liquidez.

#### **4.2.2 ARGUMENTOS EN CONTRA DEL VALOR RAZONABLE**

Entre los argumentos que recogen Laux (2012) y Glavan (2010) en contra del valor razonable se encuentran:

1. Para el caso de instrumentos financieros que se mantienen hasta el vencimiento, puede no ser relevante la aplicación del valor razonable, ya que pueden representar cambios transitorios y no representar fielmente las condiciones financieras.
2. En el caso de los pasivos, los mercados de deuda suelen tener muy poca liquidez, y las restricciones contractuales pueden impedir en muchos casos la transferencia de los pasivos financieros. En este caso los valores razonables de los pasivos son menos relevantes que la de los activos para la toma de decisiones, ya que resulta más difícil la realización de los pasivos financieros. Por otra parte, resulta difícil asumir como un incremento en el riesgo propio genere sobre la deuda, con unos tipos fijos, una disminución de su valor y un ingreso para la propia entidad.
3. Un tercer argumento es la valoración de los depósitos recibidos, a valor razonable. Siendo especialmente difícil la valoración de los depósitos que no son a plazo. Estos depósitos que no son a plazo, son bastantes insensibles a los cambios de tipos de interés. Ello produce un efecto de cobertura sobre los cambios en los tipos de interés de los préstamos.
4. Se argumenta la dificultad de estimación del valor razonable, en algunos instrumentos financieros, ya que puede ser muy compleja su estimación, y se puede dudar de su fiabilidad.

En cuanto a la falta de fiabilidad, los precios de activos y obligaciones no son eficientes en caso de mercados no profundos y sin liquidez. En estos casos, el valor razonable reduce la fiabilidad de los estados financieros en vez de incrementarla. La falta de fiabilidad en las

asunciones de los modelos, muchas veces incompletos para los agentes externos, hace que se replanteen las valoraciones.

5. También se aduce, como crítica para la aplicación del valor razonable, la prociclicidad que puede ocasionar en la economía.
6. La oportunidad de los directivos para manipular los beneficios cuando los precios de mercado no son evaluables.

Glavan y Trombetta (2008) muestran que la asunción de alisado de beneficios es más eficiente bajo el coste histórico, porque el coste histórico provee de protección a las instituciones financieras en las recesiones. Burkhardt y Strausz (2006) argumentan que el valor razonable, reduce la información asimétrica entre instituciones financieras y los mercados. Este decrecimiento de la información asimétrica, incrementa la liquidez de los activos, y amplifica las oportunidades de las inversiones de las instituciones financieras. Ello incrementa el riesgo de sus actividades y la probabilidad de quiebra.

Por otra parte Khan (2009) considera que el valor razonable aumenta el riesgo sistémico especialmente en períodos de muy baja liquidez. Aunque también considera otros elementos comunes a todos los bancos como la titulización. Allen y Carletti (2008) muestran como las fricciones del mercado pueden conducir a la fijación de precios en base a la liquidez, sin relación con el valor fundamental de los activos, que se recuperarían mediante la obtención de flujos de caja a largo plazo.

Para Viñals (2008) los inconvenientes de la valoración a valor razonable se encuentran en la volatilidad inducida, la subjetividad en los métodos de valoración, y una visión a corto plazo. Teniendo en cuenta que cuando no existen mercados activos es necesario utilizar modelos para su valoración, con la subjetividad que ello origina. Se generan riesgos de modelo, y también asimetrías de información incrementando el riesgo moral. También surge el problema de la volatilidad, que se puede generar sin basarse en valoraciones de fundamentales. Según Landsman (2006) la volatilidad inducida por los errores al obtener el valor razonable, puede aumentar cuanto mayor sea la discreción dada a los gerentes o directivos para obtener el valor razonable.



Los mayores valores en épocas de expansión pueden aumentar el pago de dividendos, Goncharov y Van Triest (2011) examinan el impacto positivo del valor razonable en los ajustes de la política de dividendos, si los ajustes del valor razonable son transitorios en naturaleza, y los directivos son capaces de asignar estos efectos para futuras ganancias. Para los autores, incluir ajustes del valor razonable en el beneficio neto, se espera que no tenga consecuencias en la distribución de dividendos. Sin embargo, ajustes positivos del valor razonable puede llevar a altos dividendos cuando la dirección asigna incorrectamente su persistencia. Estos hechos pueden tener un efecto procíclico, porque altos dividendos incrementan el apalancamiento y el riesgo. Freixas y Tsomocos (2004) muestran que el coste histórico es más eficiente, porque bajo el valor razonable, las ganancias y consecuentemente la distribución de dividendos son más volátiles.

Otro de los problemas del valor razonable es basar la gestión en un enfoque muy a corto plazo, con el perjuicio para las inversiones más a largo plazo, bajo algunas opiniones. En cuanto a las variables no observadas, las dificultades en confiabilidad de los modelos junto con la falta de transparencia de los mismos, han provocado grandes dificultades en la aplicación del valor razonable. Este argumento es reforzado por Cheng (2012) al analizar los valores titulizados de hipotecas antes y después de la nueva regla contable, FSP157-3 y la NIIF 13 (IFRS13). Determinando el valor razonable de los activos financieros cuando el mercado para esos activos está no activo. Los estándares contables permiten una discrecionalidad en el valor razonable, cuando el mercado para los activos financieros está inactivo, y son necesarios ajustes adicionales para estimar el valor razonable. Llegan a la conclusión que el valor razonable de los valores titulizados está menos asociado con factores económicos, y características específicas de la entidad, bajo las nuevas reglas. Por ejemplo, Makin (2007) señala que cada institución financiera utiliza su propio modelo para determinar el valor de sus activos opacos, volviéndose más complicada la valoración. Makin (2007) encuentra que los activos valorados en el nivel 3 conforman el ciento seis por ciento del capital en acciones de Citigroup, el cuarenta y cinco por ciento de JPMorgan, el setenta por ciento Merrill Lynch, el ciento sesenta por ciento de Lehman Brothers, el doscientos cincuenta y cinco por ciento de Morgan Stanley, el ciento ochenta y cuatro por

ciento de Goldman Sachs, y el ciento cincuenta y seis por ciento de Bear Stearns. Observando una gran incidencia de este tipo de valoración.

Para mitigar estos inconvenientes Viñals (2008) se muestra partidario de realizar los cálculos del valor razonable con distintos inputs, analizando sus sensibilidades. Por otra parte aboga por establecer unas reservas que incorporen la incertidumbre del valor razonable. También es partidario de las provisiones dinámicas, al decirnos que incrementa la imagen fiel, ya que incorporan elementos de riesgo de crédito que están ocultos, y proporcionan una mejor visión del negocio a través del ciclo.

Gup y Lutton (2009) estudian el efecto de los tipos de interés sobre el valor razonable, enunciando que pueden tener unos profundos efectos adversos en los bancos comerciales. Los bancos al tener un mayor porcentaje de activos a largo plazo frente a obligaciones a corto plazo. Ocasiona que se produzca un impacto negativo en el neto, por una subida de los tipos de interés, si no están cubiertos con derivados. Según Gup y Lutton (2009) suponiendo una distribución normal, la probabilidad de que el Banco A sea insolvente es del 0,1 por ciento. El Banco B, con el mismo Valor Razonable, presenta una probabilidad de insolvencia del 15,9 por ciento. Presentando el Banco B un mayor riesgo, pero el FAS 157 no requiere al Banco A o al Banco B informar de los errores estándar asociados a los cálculos del valor razonable, como se observa en la tabla 4.1. Sin esa información, ni los inversores, ni los reguladores pueden establecer que el Banco B tiene más riesgo que el Banco A. Por lo tanto, el regulador requeriría índices de capitalización y capital económico idénticos para cada uno, sino se tuviese en cuenta los activos ponderados por riesgo.

Tabla 4.1. Efecto de los tipos de interés sobre el valor razonable

	Banco A	Banco B
<b>Activos (valor razonable)</b>	\$100 (billones)	\$100 (billones)
<b>Desviación estándar de los activos</b>	\$1,3	\$10,0
<b>Obligaciones</b>	\$90	\$90
<b>Capital</b>	\$10	\$10
<b>Coefficiente Capital/activos</b>	10%	10%
<b>Probabilidad capital &lt; 0</b>	0,1%	15,9%

Fuente: Gup y Lutton (2009)

#### 4.2.3 VALOR RAZONABLE Y PROCICLICIDAD

Plantin et al. (2008) estudia los costes y los beneficios del coste histórico versus valor razonable. Según dichos autores, en particular el coste histórico resulta no cíclico con una estabilidad en los precios. Por el contrario, el valor razonable amplifica los precios. Para ellos, el valor razonable amplifica estos movimientos cuando los precios decrecen, los incentivos para la venta aumentan y viceversa cuando los precios aumentan, este componente procíclico desestabiliza los precios. El siguiente análisis es defendido por Plantin et al. (2008), la valoración dependiente del mercado incrementa la volatilidad de los activos e induce a decisiones no óptimas, debido a la retroalimentación de los efectos. Estos efectos resultan más fuertes en instituciones, cuyas carteras están formadas por activos a largo plazo ilíquidos, que es una característica de los activos bancarios. Durante la crisis, los bancos han experimentado la reducción del valor de algunos activos financieros, generalmente unidos a hipotecas basura. Los bancos consideraban que el ajuste no fue justificado por fundamentos económicos, argumentando que su intención era guardar esos activos hasta su vencimiento. Esta reducción disminuía el patrimonio de los accionistas, para mantener la solvencia, los bancos se vieron forzados a vender parte de sus activos, aumentar el nivel de capital o reducir la cantidad de préstamos. La venta de estos activos durante la crisis, debido al valor razonable, contamina el balance de otros bancos que no participaron en la espiral de ventas.

El círculo vicioso es fomentado por la regulación procíclica de la regulación bancaria, Basilea II induce ese carácter procíclico según Repullo y Suarez (2008). También Leijonhufvud (2009) muestra que un nivel alto de apalancamiento aparejado al valor razonable, puede ser peligroso cuando los requerimientos de capital mínimos se comportan como amplificadores de la crisis, debido al carácter procíclico. Esta retroalimentación positiva se produce en las etapas positivas, los beneficios contables medidos al valor razonable se incrementan, y las entidades incrementan su apalancamiento. Mientras las entidades compran, al mismo tiempo los precios de los activos crecen incluso más, los activos suben de valor y se usan como colateral para incrementar el apalancamiento todavía más. Por ejemplo Gros (2009) enuncia como los activos intangibles como el fondo de comercio, pueden ser activos tóxicos. Durante los buenos tiempos los bancos adquieren otros bancos a altos precios, y la diferencia entre el valor contable y el precio pagado es recogida como fondo de comercio. Cuando la crisis se extiende, estos intangibles comienzan a ser activos tóxicos, y tienen que reconocerse a un valor cercano a cero debido al valor razonable, aumentando el apalancamiento. Nissim y Penman (2008) están de acuerdo que el valor razonable es eficiente, cuando coincide con sus fundamentales, e ineficiente cuando se aleja de los fundamentales. En el primer caso se impone el valor razonable, pero en el segundo caso como puede ser una burbuja, la eliminación de la contabilización del coste histórico eliminará la fijación de los precios, y se incrementará más la burbuja.

Algunas opiniones remarcan que una de las formas de romper estos ciclos de retroalimentación, sería la desviación de una pura contabilidad de mercado, cuando no existe un precio de mercado fiable para un activo debido a la inactividad del mercado. En 2008 se permitió la reclasificación de instrumentos de valor razonable a coste histórico. Fiechter (2011) encontró que solo un tercio de los bancos europeos, se habían acogido a la medida de flexibilización del valor razonable, aumentando el ratio de capital en un 0,05%.

### **4.3 VALOR RAZONABLE EN LA REGULACIÓN**

Los reguladores bancarios usan información que obtienen de los estados financieros como inputs para calcular el capital regulatorio. Sin embargo, la

información encargada por el mercado y por la regulación bancaria no tiene por qué ser la misma.

Los objetivos de la regulación bancaria difieren de los objetivos de información contable. El objetivo de la información contable es incrementar la transparencia en la información que se provee a los mercados de capitales. Las regulaciones bancarias tienen por objetivo fortalecer la estabilidad del sistema financiero. Si la entidad pertenece a una industria regulada, esta información financiera se usa como input. Los objetivos primarios de la regulación bancaria son prudenciales, reducir el nivel de riesgo a que los acreedores bancarios están expuestos.

Los reguladores bancarios no tienen por qué limitar la información a los estados financieros, ya que pueden solicitar una mayor información. Además los reguladores cuando usan este input para la supervisión, realizan sus propios ajustes para reconocer en los estados financieros las cantidades que mejor se adaptan a sus objetivos.

El capital regulatorio no es necesariamente igual al reflejado en los estados financieros, por los filtros prudenciales y otros ajustes que se verán en el epígrafe de conciliación entre contabilidad y regulación. Además los reguladores pueden ajustar el peso de los riesgos que ellos asignan a activos específicos. El peso que se da a los activos es diferente, como se analiza en el epígrafe de los activos ponderados por riesgo. Dado los diferentes objetivos de la información financiera y de la regulación bancaria, no es una sorpresa que la información requerida a los bancos difiera. Por ejemplo tanto el FASB como en IASB creen que reconociendo las ganancias y pérdidas no realizadas, se incrementa la fortaleza de la información que los bancos proveen a los inversores y acreedores. Pero muchos reguladores creen que, incluyendo estas ganancias y pérdidas no realizadas en el capital regulatorio, se resta utilidad para la supervisión prudencial.

Aunque las US GAAP y las IFRS obligan a los bancos a medir los activos disponibles para la venta a valor razonable con cambios en el patrimonio neto, generalmente los reguladores bancarios computan Tier 1 después de corregir estas

pérdidas y ganancias acumuladas, aunque está en período de transición su no reconocimiento. Se explicará en el epígrafe de filtros prudenciales.

Es importante remarcar como los reguladores deben conocer la información que necesitan los mercados, ya que no solamente los estándares contables deben conocer esta necesidad. En el tercer pilar de Basilea se potencia la disciplina de mercado, como una herramienta de supervisión prudencial, sirviendo como una fuerza complementaria a la supervisión directa. Si los estándares contables fallan en obtener esta información, una consecuencia es que la disciplina de mercado como herramienta de regulación se ve perjudicada.

Muchos de los oponentes del valor razonable encuentran que el aumento del valor de los instrumentos de patrimonio o de los de deuda, permite a los bancos incrementar los niveles de apalancamiento y de dividendos, aumentando sus problemas. Según Laux (2012) estos problemas debieran ser abordados por la regulación, excluyendo ciertas ganancias, mediante filtros, o mediante medidas anticíclicas con mayores requerimientos de capital durante las expansiones. También señala que mediante la titulización se permitió vender préstamos a valor razonable que estaban contabilizados a valor histórico. Laux (2012) explica que se puede vender el activo y volver a comprarlo por tanto no se generaría ninguna diferencia, no considerando los impuestos y los costes de transacción. Remarca que el problema se encuentra en la liquidez del valor, ya que si el valor no es líquido y las ganancias se basan en suposiciones del modelo, puede producirse que estas ganancias no sean reales. Laux (2012) sugiere tener en cuenta la liquidez del activo para tener en cuenta la realización estratégica de beneficios no realizados.

Laux y Leuz (2009) consideran los siguientes intercambios que se producen con la adopción del valor razonable generando ventajas, junto con inconvenientes. Mostrando quizás que una opción intermedia como ha adoptado el IASB es acertada:

- El intercambio entre relevancia y confiabilidad, que se produce cuando la determinación de valor razonable se aleja de los precios de mercado.

- El valor razonable reconoce los problemas antes y obliga a tomar medidas anticipadas por parte de las entidades, a costa de generar mayor volatilidad.
- La mayor transparencia a través del valor razonable puede generar una menor estabilidad financiera por el contagio. Aunque se debe considerar si el contagio se debe al sistema contable, o al sistema de correlaciones.

Cabe destacar el estudio de Dang et al. (2014) enunciando que pese a que no es deseable la asimetría de información entre depositantes y accionistas, existe una opacidad óptima. Este modelo observa el banco como un emisor de dinero, deuda privada (depósitos) que se intercambian a la par. Para ellos los bancos necesitan carteras que tengan las menores fugas de información, carteras con una menor sensibilidad, con el objetivo de que los depósitos sirvan como un medio eficiente de transacción. Por tanto, que la información bancaria no sea revelada, y que el dinero bancario no fluctúe reduciendo su eficiencia en el intercambio. Según estos autores, una mayor transparencia reduce la capacidad de los bancos para producir dinero bancario. Se produce un intercambio entre información y liquidez, mayor cantidad de información puede llevar a un mayor riesgo en el momento de hacer líquidas las exposiciones.

Por el contrario para Laux y Leuz (2009), incluso en los activos mantenidos a largo plazo, los inversores pueden demandar los valores actuales. Porque puede que las entidades no sean capaces de mantenerlos a largo plazo. Una crítica al valor razonable, que se ha aducido, es el aumento del apalancamiento debido a la proclividad que genera. Sin embargo, bajo el enfoque del valor histórico, las entidades son conscientes de sus reservas ocultas. Por tanto, los bancos pueden vender los activos con plusvalías latentes manteniendo los que presentan minusvalías en un enfoque de valor histórico. Las desviaciones del valor razonable así como los modelos de valoración, pueden reducir la posible espiral de bajada de valor. El problema de las desviaciones es poder diferenciar las causas que las provocan, bien por el alejamiento de los valores fundamentales de los títulos, o bien por un uso interesado de los gerentes. Se puede decir que el valor histórico permite

una menor sanción del mercado, y tiene una mayor flexibilidad para reconocer las pérdidas y ganancias, ya que se reconocen a voluntad del directivo.

Como se ha dicho los defensores del valor razonable para los activos y pasivos, argumentan que el valor razonable proporciona una información oportuna aumentando la transparencia. Aunque para los activos mantenidos a largo plazo puede ser inadecuado, cuando los mercados no son racionales y los valores se alejan de sus valores fundamentales. Por tanto no proporcionarían información relevante en mercados no líquidos, pero es discutible que si se proporcionase con el valor histórico según diversas opiniones.

En cuanto a las ganancias y pérdidas no realizadas, se ha discutido su inclusión en base a un promedio de un determinado tiempo. Pozen (2009) propone que el promedio se efectúe sobre dos trimestres, para eliminar la volatilidad de los recursos propios. Aunque los valores pueden permanecer alejados de sus fundamentales durante más tiempo. Se puede aumentar el tiempo de promedio, pero se estaría restando transparencia a la información financiera. También se pueden eliminar ambas partidas del capital regulatorio, Song (2013) propone la eliminación de las pérdidas y ganancias no realizadas, haciendo menos procíclico el capital regulatorio. Pero se ha de tener en cuenta entonces que la medida de capital regulatorio puede tener un efecto retardado, si las pérdidas se acaban manifestando con una sobrestimación de la adecuación del capital. Puede ser de utilidad para este problema la conciliación entre las normas contables y regulatorias, utilizando los indicadores contables como indicadores de alerta temprana. Esta conciliación será estudiada en el epígrafe de conciliación de información contable y regulatoria.

#### **4.3.1 EFECTOS DE LAS NORMAS CONTABLES**

Glavan y Trombetta (2008) analizan el coste histórico y el valor razonable en los activos financieros asumiendo una distribución log-normal<sup>8</sup>, comparándolo con las decisiones óptimas de cartera. Para Glavan y Trombetta (2008) tanto el coste histórico como el valor razonable generan ineficiencias, pero el valor razonable es

---

<sup>8</sup> Es una distribución de probabilidad de una variable aleatoria cuyo logaritmo está normalmente distribuido.



peor, por las pérdidas de bienestar social que ocasiona para las compañías con objetivos a largo plazo. Los autores estipulan que la regla óptima depende de la preferencia intertemporal del inversor, largo plazo frente corto plazo, y también tienen en cuenta que el perfil de la elección de la cartera cambia con las restricciones contables. Bajo el coste histórico puro, el inversor elige una cartera más arriesgada, mientras que con el valor razonable se elige una cartera menos arriesgada, por tanto la regulación contable pierde neutralidad. En el campo de la neutralidad de la información financiera Song (2012) investiga las posibles maneras de hacer que las normas contables sean neutrales para la regulación del capital bancario. Según Song (2012) teniendo en cuenta el modelo de contabilización mixto bancario, durante las expansiones los valores razonables de la cartera de negociación aumentan. También las provisiones para los préstamos que se mide a coste histórico, puede ser menores aumentando el efecto procíclico. En las depresiones se puede aumentar las ventas de activos financieros medidos a valor razonable, y las provisiones pueden ser mayores que las esperadas durante todo el ciclo, y disminuir la adecuación de capital y los beneficios.

Song (2012) propone que al igual que ocurrió en 2008, a los bancos se les permita reclasificar los instrumentos financieros y tomar el modelo de provisiones basadas en pérdidas esperadas. Otra alternativa se refiere al cambio del modelo de negocio, no permitiendo la negociación por cuenta propia, o la separación entre banca mayorista y minorista. También la mejora de regulación ha suavizado las ganancias contables, siendo esta última según Song (2012) la más adecuada.

En cuanto a las reclasificaciones Laux (2012) considera que la flexibilización del valor razonable, que se produjo durante la crisis, no es de gran importancia, si la reacción positiva del precio de las acciones proviene de una transferencia de riqueza, o de un aumento de la eficiencia. Si se trata de una mejora de la eficiencia, esta interpretación se realiza a posteriori. Pero no se puede inferir a priori que una menor aplicación del valor razonable, fuese preferible. Por el contrario puede que si se hubiese aplicado más el valor razonable, se hubiesen producido más actuaciones tempranas.

Entre las opciones para permitir una mayor discreción en la contabilidad tenemos las modificaciones permitidas por el IASB en la NIC 39 y NIIF 7 para la

reclasificación de los instrumentos financieros. El FASB en 2009, emitió las normas que ofrecen a los bancos una mayor flexibilidad en la determinación del valor razonable para los activos no líquidos. En Europa, hubo grandes reclasificaciones de activos mantenidos para negociar a la categoría de coste amortizado. En Estados Unidos, una gran cantidad de activos fueron reclasificados del nivel 1 a nivel 3 para evitar los precios deprimidos del mercado. Este hecho, produjo más dificultades para la regulación, al tener que evaluar la información contable.

El valor razonable pierde relevancia en el caso del nivel 3, respecto al nivel 1 y nivel 2, que no están tan relacionados con variables de mercado, según muchas opiniones. Sin embargo, Altamuro y Zhang (2013) encuentran que el valor razonable de determinados instrumentos financieros relacionados con hipotecas, en el nivel 3, refleja mejor el riesgo y tienen un mayor valor predictivo. Estando más relacionados con el riesgo de prepago y de impago, que los de nivel 2. Pese a estos resultados, existen visiones contrapuestas, según otros autores se imponen más una visión de oportunismo en el nivel 3 que de señalización como Cheng (2012). Riedl y Serafeim (2011) al examinar la asociación entre las betas de capital de los bancos y los valores razonables, encuentran que las entidades con mayor exposición a los activos de nivel 3, presentan unos mayores niveles de beta, aumentando su volatilidad. Song (2012) examina el poder explicativo de la reclasificación de las pérdidas y ganancias no realizadas en los ingresos netos, cuando los disponibles para la venta son vendidos. Estas pérdidas y ganancias reclasificadas están más asociados con los valores de mercado. En contraste con las pérdidas y ganancias no realizadas que se valoran como más transitorias.

Según Song (2012) con la nueva IFRS 9 se atiende a la clasificación al modelo de negocio, para la inclusión del activo financiero. Según el modelo de negocio el banco puede elegir contabilizar a valor histórico el activo, ya que espera mantenerlo hasta el vencimiento, obteniendo flujos de caja y no vendiéndolo. Pero se puede producir una reclasificación antes del vencimiento, buscando la realización de una plusvalía en épocas de expansión, donde los valores de mercado son superiores a los valores fundamentales. Se explica a continuación cómo puede afectar al comportamiento bancario la contabilidad, según Song (2012):

- Para bancos que siguen manteniendo el coste histórico, pueden verse perjudicados sus rendimientos frente a otros bancos que han efectuado reclasificaciones.
- En una época de recesión, los bancos que tienen la intención de mantener los valores razonables pueden buscar una reclasificación a coste amortizado, buscando la obtención de flujos de efectivo. Siendo los valores de mercado inferiores a los valores fundamentales. Estos bancos darían una mejor imagen de capital regulatorio y de resultados que la de los demás bancos que no hicieran esta reclasificación. Por tanto las normas de contabilidad inducirían a los bancos a cambiar sus modelos de negocios.
- En cuanto a los modelos de negocio para los bancos, se ha sugerido su cambio con la regla Volcker que en Estados Unidos prohíbe las operaciones por cuenta propia, o el informe Vickers que propone separar la banca minorista y mayorista de inversión. Teniendo en cuenta que estas medidas pueden bajar las actividades de negociación, también bajara el impacto del valor razonable en las entidades. Con la separación de las actividades, se evita la prociclicidad del valor razonable sobre la parte de la entidad que no es de inversión. Pero aún con la separación, y no teniendo en cuenta la cartera de negociación, existe el problema de la transformación de plazos que realiza el banco, y los potenciales problemas de liquidez a los que se puede enfrentar.

Con la decisión del IASB, durante la crisis, de flexibilizar el valor razonable, se puede preguntar hasta qué punto en períodos de recesión es más conveniente proporcionar menos información. La estabilidad financiera debiera ser atendida mediante requisitos de capital, y no a costa de sacrificar transparencia como se reconoce por muchos autores.

#### **4.3.2 RATIO DE APALANCAMIENTO CON UN VALOR RAZONABLE O CON UN ENFOQUE MIXTO**

Autores como Blankespoor et al. (2012) intenta responder si con la aplicación del valor razonable a todas las partidas, el ratio de apalancamiento refleja mejor el

riesgo de crédito, que el existente con un enfoque mixto entre el valor razonable y el coste histórico. Según los autores, cuando los instrumentos financieros son medidos a valor razonable, es posible capturar mejor el riesgo de crédito mediante el ratio de apalancamiento. La falta de la captura de este riesgo de crédito para muchos fue la causa de la crisis financiera de 2008.

Teniendo en cuenta que los valores razonables incorporan otros riesgos de mercado adicionales, que no afectan al riesgo de crédito general del banco. El apalancamiento medido a valor razonable podría ser una medida no muy certera, para medir el riesgo de crédito de un banco. Esto se produce debido a que el valor razonable como se ha dicho representa las expectativas de los flujos de efectivo descontados, se refleja el riesgo de liquidez, el riesgo de crédito, y el riesgo de tipo de interés del instrumento financiero. Se debe tener en cuenta, si el riesgo de liquidez y el riesgo de tipo de interés están muy presentes. En ese caso la medida del apalancamiento a valor razonable para medir el riesgo de crédito puede no ser muy precisa.

Blankespoor et al. (2012) establecen en qué medida los gerentes del banco son mejores que el mercado a la hora de evaluar el riesgo de crédito. Según Gonzalo Angulo (2004) en su monografía sobre los instrumentos financieros, el mercado es sustituido por los gerentes en la evaluación del deterioro de los instrumentos. Blankespoor et al. (2012) demuestran que la medición de los instrumentos financieros a valor razonable, para la medición del apalancamiento, explican mejor los diferenciales de crédito de los bonos bancarios. Frente a los coeficientes de apalancamiento, que incluyen la mediciones híbridas de coste histórico y valor razonable.

Blankespoor et al. (2012) utilizan distintos ratios para evaluar la relación del valor razonable con la medición de los ratios de apalancamiento, en el reconocimiento del riesgo de crédito. Utilizan el apalancamiento con el Tier 1 (medida regulatoria) y las normas contables (GAAP). Las diferencias básicas que toman entre la medida contable (GAAP) y la regulatoria (Tier 1), junto con sus principales resultados, son:

- En la Tier 1, excluyen las ganancias y pérdidas en disponibles para

las ventas no realizadas, así como las coberturas de flujos de efectivo que figuran en el patrimonio neto. Con la excepción de las pérdidas no realizadas en valores de renta variable. También se excluyen los valores de los pasivos, provocados por la variación del riesgo de crédito propio de la entidad y los activos intangibles.

- La principal diferencia es que con la aplicación del valor razonable total, se valora a valor razonable, los préstamos, los depósitos y la cartera con intención de mantener hasta el vencimiento.
- Por otra parte, en cuanto al valor de predicción el valor razonable, según la investigación, tiene un mayor poder de predicción dos o tres años antes de la quiebra. Sin embargo, un año antes de la quiebra, no existen diferencias en el poder predictivo de la quiebra de las tres medidas de apalancamiento (valor razonable total, Tier 1, y medidas contables GAAP).
- Por otra parte, sorprendentemente el poder de predicción para la quiebra del coeficiente de apalancamiento, medido bajo las medidas contables (GAAP), excede a las medidas basadas en la Tier1, menores valores razonables y más costes históricos, basados en la regulación. Los ajustes que llevan a cabo los reguladores bancarios pueden obstaculizar la capacidad para detectar los problemas de riesgo de crédito. Por ello, se ha introducido en la regulación, la no reversión de determinadas partidas. Los efectos de las pérdidas y ganancias en todos los valores de los activos disponibles para la venta en el capital regulatorio, se están abordando mediante una transición, que será explicada en el epígrafe de filtros prudenciales.

Los resultados de Blankespoor et al. (2012) muestran que la inclusión de préstamos y depósitos a valor razonable, tendría una mejora de capacidad predictiva del capital regulatorio para reflejar el riesgo de crédito.

#### **4.4 CLASES DE FILTROS PRUDENCIALES**

En primer lugar, en este epígrafe se trata una serie de reflexiones sobre las normas contables y la regulación bancaria, como son los disponibles para la venta

entre otros aspectos. Para acto seguido desarrollar los filtros prudenciales, que pretenden obtener una medida de capital más prudente, con objetivos de estabilidad financiera. Constituyendo un puente (ajustes) entre el capital contable y el capital regulatorio. Para ello se discuten los pros y contras del enfoque sin filtrar determinadas partidas, así como un enfoque asimétrico y un enfoque simétrico de filtros. También se discute la volatilidad del capital bancario regulatorio bajos los distintos enfoques de filtros, y su influencia a la hora de mantener más capital. Se analiza la última regulación emitida en cuanto a los filtros y deducciones de capital, tanto emitida por la Unión Europea, como específicamente por la Autoridad Europea Bancaria. También se analizan los filtros regulatorios teniendo en cuenta diversos aspectos, si se realizan a nivel individual o de cartera, los efectos positivos de reconocer las ganancias no realizadas como capital regulatorio, y los efectos cíclicos de los filtros entre otros aspectos.

Por otra parte se desarrollan los distintos tipos de capital regulatorio junto con sus deducciones. También se analizan los filtros por riesgo propio, que se originan por los beneficios que pueden surgir por un empeoramiento de la solvencia de la propia entidad. Así como las deducciones que se establecen sobre los fondos propios motivadas por los activos de los planes de pensiones, en relación con la nueva NIC 19 (IAS 19). Con la intención de estudiar la volatilidad de que se produce sobre los fondos propios. Se finaliza con una tabla de conciliación del capital contable y regulatorio, con la cual se recogen y explican las principales diferencias ya discutidas.

#### **4.4.1 REGULACIÓN FINANCIERA Y CONTABILIDAD**

Laux (2012) sugiere que la contabilidad y la regulación han contribuido a la crisis, al permitir que varias entidades retrasasen acciones ligadas a resolver sus problemas, en lugar de obligarlas a actuar de una forma temprana. El autor hace hincapié en el tratamiento de los títulos de deuda en la cartera de disponibles para la venta, ya que las pérdidas no realizadas no afectan a la cuenta de pérdidas y ganancias. Tampoco afectan al capital regulatorio, hasta que se deja de considerar que es temporal, por ello muchas entidades retrasaron los deterioros.

En los instrumentos disponibles para la venta, los cambios en el valor

razonable son vistos como temporales. Por ello, a no ser que las pérdidas de valor no se consideren como no temporales o se vendan los instrumentos, no se reconocerá en la cuenta de resultados.

Según Laux (2012), en contraste con las pérdidas no realizadas de los títulos de deuda, las pérdidas no realizadas de las acciones de los disponibles para la venta reducen el capital regulatorio en la mayoría de los países. En muchos países las ganancias no realizadas de los bancos en los activos disponibles para la venta, se pueden introducir en el capital regulatorio con ciertos recortes, que suelen estar alrededor de un 45%, en el capital de nivel 2. Pero estas ganancias son introducidas en los activos ponderados por riesgo, por tanto el ratio de capital Tier1 puede disminuir al introducir estas ganancias no realizadas, recordando que el coeficiente de solvencia Tier1 es el cociente del capital regulatorio Tier1 entre los activos ponderados por riesgo.

Badertscher et al. (2012) demuestran que los bancos norteamericanos retrasaron los cargos en los disponibles para la venta y los mantenidos hasta el vencimiento. Los deterioros por disponibles para la venta fueron menores al principio de la crisis, para más tarde crecer abruptamente. Aunque en comparación con los deterioros de los préstamos en cantidades absolutas son de menor cuantía. El crecimiento de ambos según Badertscher et al. (2012) es enorme. Los deterioros de préstamos desde el comienzo de la crisis hasta 2008 se multiplicaron por cuatro, mientras que los deterioros de los disponibles para la venta se multiplicaron por veinte. El estudio de Badertscher et al. (2012) no encuentra evidencia de que las normas contables indujeran a una venta sistemática a bajos precios, ya que las ventas de los disponibles de la venta se mantuvieron a unos niveles similares a los de antes de la crisis, en el caso de las entidades norteamericanas. Más bien, señalan los autores, el agotamiento del capital se produce por los cargos por deterioro de la cartera de préstamos, que no estaban valoradas a valor razonable.

Badertscher et al. (2012) contestan, a los críticos del excesivo poder de las normas contables en el sector financiero, que la desvinculación se puede llevar a cabo mediante las reglas de regulación prudencial. Por ejemplo con la exclusión de ciertas partidas del capital regulatorio.

Por otra parte, Laux (2012) explica que suponiendo que no exista una venta acelerada de activos a precios deprimidos, es posible que las entidades estén obligadas a reconocer los deterioros de los activos de forma ineficiente en mercados ilíquidos. Una cuestión de gran dificultad es establecer la distorsión que se está produciendo frente a un mercado eficiente.

En estos mercados inactivos, los bancos pueden utilizar modelos que recoge la NIIF 13 (1 de enero de 2012, existe una versión posterior) los llamados de nivel 3. Por tanto según Laux (2012) no se trata de un problema de precio de mercado sino de un problema de modelo.

Kolev (2009) y Song et al. (2008) llegan concluir que los inversores realizan un descuento del 20% al 30% en sus análisis sobre los activos del nivel 3 respecto a los activos del nivel 1. Estos descuentos según Laux (2012) se establecen porque estos activos están sujetos a manipulación, e incluso a una falta de captura de elementos que afectan a los valores razonables de los activos. Cabe resaltar que Cantrell et al. (2011) no encuentran evidencia que el valor razonable aplicado a los préstamos, incremente la capacidad de predicción sobre el valor histórico para la quiebra, para un año o incluso tres antes de la quiebra. Sugieren los resultados una posible manipulación sobre el valor razonable de los préstamos.

Laux (2012) concluye que según la evidencia empírica, los incentivos para mantener los títulos fueron reforzados por la contabilidad y la regulación sobre los activos disponibles para la venta, y los títulos de deuda pública mantenidos hasta el vencimiento. Por tanto los bancos no tomaron medidas de una forma anticipada, siendo amortiguadores de la prociclicidad al permitir guardar activos problemáticos sin aumentar su capital. Aunque la aplicación de los filtros prudenciales relacionados con las pérdidas y ganancias del valor razonable en las inversiones mitiga los efectos procíclicos, no todos los filtros prudenciales relacionados con el valor razonable hacen esto. El filtro prudencial que neutraliza los efectos del valor razonable en las ganancias y las pérdidas, en las obligaciones procedentes de cambios en el riesgo propio de crédito, potencia la prociclicidad. Cuando el riesgo de crédito se incrementa, el valor de las obligaciones decrece, esto resulta en una ganancia y proporciona un incremento en el neto. Neutralizando este efecto en tiempos de declive económico resulta en decrecimiento en el Tier 1, siendo



procíclico.

Con independencia del rol que el valor razonable haya jugado en la crisis financiera, es importante recordar que es responsabilidad de los reguladores bancarios, no de los que fijan los estándares contables, determinar la mejor manera de mitigar los efectos de la prociclicidad en la estabilidad financiera. Para realizar estos objetivos de regulación prudencial, los reguladores bancarios tienen muchas herramientas a su disposición, incluyendo la aplicación de los filtros prudenciales, relajación de los ratios de capital regulatorio durante las recesiones económicas, y poder alterar el peso del riesgo de los activos.

#### **4.4.2 FILTROS PRUDENCIALES**

Según el Comité de Basilea (enero 2015) en la sección 4 el objetivo de los filtros prudenciales es mantener las características deseadas del capital regulatorio, especialmente en términos de calidad y estabilidad a efectos prudenciales. Por tanto los filtros prudenciales deben proporcionar una medida más prudente de la capacidad de una institución, para soportar las pérdidas no esperadas.

Según el Comité de Basilea (enero 2015) en el párrafo 1, los conflictos que se producen entre la información financiera y la regulación financiera, provienen de sus diferentes objetivos. Los estados financieros buscan proveer de una información que represente la situación financiera y resultados, a una variedad de usuarios. Unas buenas normas contables favorecen la transparencia y contribuyen al buen funcionamiento de los mercados.

El objetivo de la regulación prudencial es, en cambio, la estabilidad de las instituciones financieras, y del sistema financiero en su conjunto, ocupándose de la solvencia de las entidades y de las consecuencias del fracaso de la entidad. Contribuyendo a la estabilidad financiera y evitando situaciones que exacerbén las expansiones o profundicen las crisis.

El Comité de Basilea (enero 2015) diferencia entre los enfoques regulatorio y contable, sobre todo en el área de provisiones y de valoración de activos, afectando al concepto de capital. Enunciando como el enfoque regulatorio es más

a largo plazo, siendo el capital y las reservas un recurso para cumplir con las pérdidas futuras, que garantizan la viabilidad de la entidad. Mientras que desde el área contable, tiene un enfoque más actual del capital.

La conciliación entre el enfoque contable y regulatorio se produce a través de los filtros prudenciales. Mediante dichos filtros se construye un puente entre los dos enfoques, estos filtros puede dar lugar a cambios en el comportamiento en los bancos.

Según el Comité de Basilea (enero 2015) el objetivo del capital regulatorio debe ser la absorción de pérdidas, que se logra mediante una mejora de los fondos propios, lográndose mediante los ajustes en el capital. En el neto pueden existir ganancias o pérdidas no realizadas, aunque también pueden existir en la cuenta de resultados. Las ganancias no realizadas, no cumplen con la función de absorción de pérdidas. Por tanto se utilizan filtros prudenciales, para eliminar los efectos de los cambios del valor razonable no realizados sobre el patrimonio neto. Además de la neutralización de los activos diferidos y los activos intangibles, al ser deducidos directamente de los recursos propios. Los filtros prudenciales venían aplicándose de una manera desigual a través de los países.

Con Basilea III (2010), en el párrafo 71, 72, 73, 74 y 75, el Comité acordó una armonización internacional de los filtros prudenciales, de tal manera que el capital ordinario Tier 1 incluye otro resultado integral, y otras reservas, por tanto no se recogen ajustes para eliminar las ganancias o pérdidas no realizadas. Sin embargo se conservan los filtros prudenciales para las pérdidas y ganancias derivadas de las coberturas de flujo de efectivo, y también los cambios de valor de los pasivos que proviene de los cambios de riesgo de crédito propio. Por tanto se está produciendo una convergencia entre capital regulatorio y contable.

Según el Comité de Basilea (enero 2015), el valor razonable causa mayor volatilidad que el valor histórico. Estas fluctuaciones podrían aumentar el riesgo regulatorio de no cumplir con los requisitos mínimos en un momento determinado del tiempo. Se observa que existe una mayor volatilidad de los recursos propios en un enfoque sin filtrar, que con los filtros aplicados al capital, manteniendo el resto de variables constantes. Las ganancias no realizadas pueden desaparecer

rápidamente, y las pérdidas no realizadas pueden no materializarse rápidamente.

Por tanto, teniendo en cuenta que sin filtros prudenciales, la volatilidad del capital regulatorio sería más alta. El comité remarca que los bancos tendrían un incentivo para aumentar sus reservas de capital, asumiendo que los bancos pretenden minimizar las fluctuaciones de capital y los costos del cumplimiento del capital regulatorio.

Según el Comité de Basilea (enero 2015) en la sección 4 se tienen dos casos de filtros:

- En el caso que se establezcan filtros simétricos, la volatilidad se reduce, pero la cantidad de capital para absorber pérdidas se puede sobrevalorar, dado que las pérdidas no realizadas no se deducen.
- Si los filtros son asimétricos, porque las ganancias no se computan como capital, pero las pérdidas se deducen. En este caso la volatilidad es mayor que en el caso de los filtros simétricos, aunque menor todavía que en el caso de no establecer filtros. Por tanto, con incertidumbre se puede argumentar que existe una mayor prudencia en los colchones de capital en un enfoque sin filtrar que cuando se han aplicado filtros, según el comité de Basilea.

Según el Comité las expectativas sobre las ganancias y las pérdidas, dependen de la fase del ciclo. Durante la parte expansiva, la expectativa de materialización de las plusvalías latentes aumenta, disminuyendo las de las pérdidas no realizadas, esto hace aumentar el capital regulatorio. Este efecto se traduce en una capacidad mayor de crédito, al elevarse el capital regulatorio.

En el caso de las recesiones sería los efectos contrarios. Se supone que bajo el no establecimiento de los filtros, la volatilidad será mayor. En este caso los “colchones” de capital anticíclicos jugarían un papel muy importante para reducir la prociclicidad.

Según el Comité de Basilea (enero 2015) en el caso de no existir filtros, las instituciones financieras pueden preferir tener un capital regulatorio menos volátil, esto puede llevar a acortar los plazos de vencimiento de los pasivos de la entidad.

Este efecto también se produciría con un filtro asimétrico, no incluyéndose las ganancias o solo parcialmente y que las pérdidas no se deduzcan.

Según el comité es importante considerar que bajo un enfoque filtrado, si un banco vende un activo y lo vuelve a adquirir acto seguido, la ganancia no realizada se convertirá en ganancia realizada. Por tanto la representación en el balance será la misma, pero de no reconocerse en el capital regulatorio pasará a reconocerse. Por tanto, bajo un enfoque filtrado puede ser menor la duración y proporción de las inversiones en títulos valores, así como la proporción de títulos clasificados como disponibles para la venta. En un enfoque asimétrico de filtros podría ser mayor la proporción, teniendo en cuenta que las pérdidas no realizadas no se neutralizan, y las ganancias no realizadas no se contabilizan en el capital.

Los filtros prudenciales vienen recogidos en el artículo 32 del CRR (2013), donde se recoge la deducción de ingresos de márgenes futuros que dan lugar a una plusvalía para la entidad. Teniendo en cuenta la entidad como originadora se deducirá de los recursos propios, las ganancias netas procedentes de la capitalización de futuros ingresos procedentes de los activos titulizados que proporcionen una mejora crediticia a las posiciones de titulización.

Según el artículo 32 del CRR (2013), se deben excluir de los fondos propios, el aumento en el neto que se produce en las ventas de los activos, que se produce en un proceso de titulización. Los escenarios que se pueden producir es la baja de los activos financieros, con una implicación continuada o la no baja de los activos financieros, en este último caso no es necesario reportar una ganancia de las ventas. Los escenarios son los siguientes:

- a) La no baja de los activos financieros: en este caso el originador no reconoce la ganancia en la venta, se sigue reconociendo los gastos y los ingresos de los activos y las nuevas obligaciones. Por ejemplo como explica la EBA la entidad podría vender unos préstamos y comprometerse a compensar las pérdidas en los préstamos mediante una garantía.
- b) La baja en cuentas: con la baja del activo, las ganancias pueden ser reconocidas, al darse de baja del balance.

Si la ganancia de la venta corresponde al margen financiero futuro, en este caso, según la EBA el activo correspondiente se excluye de los requerimientos de capital. La ganancia en la venta se debe entender según la EBA, como la diferencia entre los conceptos A y B, siendo A: el valor neto de los activos recibidos, incluyendo cualquier nuevo activo, menos cualquier activo dado o cualquier obligación asumida. Siendo B: El valor en libros de los activos titulizados.

Por otra parte el exceso de margen, que sería los ingresos futuros de la titulización, se entienden como los ingresos futuros que se perciben con respecto a los activos titulizados, netos de costes y gastos. A nivel regulatorio no se recogen estas ganancias, ya que no pueden estar disponibles para absorber pérdidas futuras. Lo que se intenta prevenir a nivel regulatorio es el cambio de condiciones que puede ocasionar que estos aumentos de patrimonio motivados por estas operaciones no estén disponibles para absorber pérdidas futuras según la EBA.

Según el artículo 33 del CRR (2013) también se excluyen de los fondos propios:

- Las reservas que provienen de la valoración del valor razonable de las coberturas de los flujos de efectivo de instrumentos financieros no valorados a valor razonable.
- Las pérdidas y ganancias por pasivos de la entidad, que provienen de la propia la propia calidad crediticia de la entidad.

En el primer caso, este filtro se ha introducido en orden a tener en cuenta la asimetría entre los flujos de efectivo. La asimetría entre el instrumento de cobertura y el instrumento cubierto.

En el segundo caso, se trata de evitar el resultado de un aumento de los recursos propios de la entidad ante un deterioro de calidad crediticia de la propia entidad. Sin embargo el reglamento permitirá incluir el importe de las pérdidas y ganancias de sus pasivos en los fondos propios. En el caso de que los pasivos estén en forma de bonos, y los cambios en valor de los bonos y los activos se correspondan a los mismos elementos de riesgo de la entidad. También debe de existir una correspondencia entre el valor de los bonos y el de los activos, siendo

posible reembolsar los préstamos hipotecarios volviendo a comprar los bonos, que los financian al precio nominal o de mercado.

El artículo 35 de la CRR (2013) nos dice que las entidades no realizarán ningún ajuste en las pérdidas y ganancias no realizadas valoradas a valor razonable. Sin embargo el artículo 80.4 de la CRR (2013) encomienda esta labor a la EBA.

La EBA (19 de diciembre de 2013) justifica la filtración de las ganancias no realizadas de instrumentos recogidos a valor razonable, debido a que no están disponibles para absorber las pérdidas, y que pueden desaparecer en el momento que existan movimientos adversos del mercado. Por tanto los recursos propios pueden estar sobrevalorados, y pueden ocasionar prociclicidad en los recursos propios. Por tanto se debe tener en cuenta la liquidez del mercado y la posibilidad de realizar esas ganancias y las cláusulas que pueden obstaculizar la venta de esos activos. En esta cuestión se puede diferenciar el instrumento de la cartera de negociación de los que se guardan a largo plazo.

La EBA (19 de diciembre de 2013) analiza la interacción entre el filtro prudencial y la IAS 39 para las coberturas. Bajo la cobertura contable para el valor razonable cualquier ineffectividad contable se espera que sea limitada, con la aplicación del filtro para las ganancias no realizadas. Pero puede suceder que se incluya un desajuste. La EBA (19 de diciembre de 2013) señala como argumento en contra de aplicar el filtro a las ganancias no realizadas, ya que se trataría el riesgo de una forma doble. Con los requerimientos prudenciales y del Pilar 1 y 2 de Basilea, y también con las NIIF.

Por otra parte también existiría una asimetría de trato entre las pérdidas y ganancias. La EBA (19 de diciembre de 2013) se inclina por remarcar el carácter volátil de estas ganancias, tan dependientes de la situación económica, por tanto existe un riesgo de inclusión de estas ganancias no realizadas en los fondos propios. Por otra parte, las exigencias de capital para riesgo de mercado no se recogen en la cartera bancaria mantenida más a largo plazo. Otro problema que surge en esta discusión es el diferente trato que surgiría de los bancos europeos y los no europeos. Teniendo en cuenta que Basilea III no recoge este filtro de las

ganancias no realizadas. Esto podría llevar a la entidad a vender el instrumento realizando las ganancias, para después volverlo a readquirirlo, debido a la asimetría en el trato de las ganancias frente a las pérdidas, es decir se trataría de un filtro asimétrico.

Otro de los inconvenientes que la EBA (19 de diciembre de 2013) remarca respecto a este filtro, es que puede incentivar a las entidades a no realizar coberturas económicas y por tanto incrementar la volatilidad del capital. Así como que el filtro se debería realizar a nivel de cartera, de forma que una ganancia de un instrumento se pueda compensar con la pérdida de otro instrumento, dentro de esa misma cartera.

Entre los elementos negativos de reconocer las ganancias no realizadas como recursos propios se encuentra los siguientes problemas, según la EBA (19 de diciembre de 2013):

- Que no entran dentro de la definición de capital de nivel 1, ya que incumplen uno de los elementos de la definición ya comentados, que nos dice que no deben existir restricciones de estos elementos para cubrir pérdidas rápidamente una vez que estas existen. Por tanto, estas ganancias no sirven para cubrir pérdidas futuras cuando se producen. Estas ganancias no realizadas revertirán en pérdidas en un futuro si las condiciones empeoran. La distinción entre el marco contable y prudencial regulatorio en este caso, se encuentra en que mientras las ganancias no realizadas en el enfoque contable cubren pérdidas en el momento actual. En el enfoque regulatorio se busca esta cobertura de pérdidas en un momento futuro.
- Cabe destacar el carácter procíclico, que puede presentar estas ganancias no realizadas, teniendo en cuenta que estas ganancias no realizadas se generan en una fase alcista del ciclo. En una fase de crisis estas ganancias no realizadas, se convertirán en pérdidas muy probablemente, agravando la situación de la entidad.
- Otro de los elementos a tener en cuenta, es el instrumento financiero que representa esas ganancias no realizadas, ya que depende de la

liquidez del mercado, así como de la existencia de cláusulas para la venta del instrumento.

- Otro de los problemas que existe es que las ganancias no puedan ser realizadas a corto plazo, al precio esperado por la institución.

Entre los elementos que podrían dificultar la realización de las ganancias la EBA (19 de diciembre de 2013) enuncia:

- El objetivo de los directivos puede ser obtener los flujos de caja y no vender a corto plazo el instrumento. Además la volatilidad en los mercados puede ocasionar la eliminación de esas ganancias acumuladas.
- En la cartera de negociación se esperan realizar los instrumentos a corto plazo, pudiéndose decir que estas ganancias podrían compensar pérdidas, excepto en grandes caídas del mercado.
- En instrumentos financieros que se guardan en carteras que se mantienen a largo plazo. Las ganancias no realizadas pueden ir desapareciendo a medida que nos acercamos al vencimiento.

La EBA (19 de diciembre de 2013) recalca los problemas que pueden ocasionar los filtros de las ganancias no realizadas en la estructura de liquidez, ya que recordamos que las entidades tienen que guardar activos de máxima calidad. Estos activos se pueden valorar a valor razonable, y por tanto las ganancias no realizadas representarse en el estados de cambios de patrimonio neto, su filtro puede ser contrario al requerimiento de liquidez que se establece.

En los requerimientos de capital cabe diferenciar los requerimientos para la cartera de negociación centrados en el riesgo de mercado, frente la cartera de la entidad más a largo plazo centrada en el riesgo de crédito. Bajo el Pilar 2 de Basilea, la entidad puede tener en cuenta estas ganancias no realizadas, teniendo en cuenta el tipo de interés y el diferencial de riesgo. Así la entidad puede reevaluar los fondos propios.

Teniendo en cuenta los efectos negativos, uno a destacar es el incentivo de realizar determinados elementos que tienen ganancias no realizadas en momentos



de crisis para compensar otras pérdidas, esto puede tener consecuencias negativas en la estabilidad financiera. Una razón por la cual puede que a nivel internacional, se cuestione la introducción de los filtros en las ganancias no realizadas es la introducción de un recargo de capital por el riesgo de tipo de interés, en la cartera bancaria que se mantiene a largo plazo.

La EBA (19 de diciembre de 2013) también recoge la diferencia de aplicar los filtros en base a categorías prudenciales o en base categorías contables. En categorías regulatorias se aplica la cartera de negociación y la cartera bancaria a largo plazo, así lo recoge la CRR (2013) y el Comité de Basilea. En cada una de estas carteras se presentan distintas intenciones, en la cartera de negociación se tienen en cuenta requerimientos de riesgo de mercado, mientras que en la cartera más a largo plazo está presente los requerimientos por riesgo de crédito. La medida de los instrumentos financieros a valor razonable o a coste amortizado depende de su clasificación contable. Bajo la IAS 39 los instrumentos financieros mantenidos para negociar y disponibles para la venta son medidos a valor razonable. Mientras los préstamos y los créditos mantenidos hasta la venta son medidos a coste amortizado.

Generalmente en la cartera de negociación a nivel regulatorio, la medición de los instrumentos coincide con la medición contable de la cartera de los instrumentos mantenidos para negociar, valorados a valor razonable a través de pérdidas y ganancias. En la cartera más a largo plazo desde el punto de vista regulatorio, se encuentran desde el punto de vista contable las inversiones mantenidas hasta el vencimiento medidas a coste amortizado y los disponibles para la venta medidos a valor razonable con cambios en el patrimonio neto. Sin embargo, algunos de estos instrumentos, pueden variar de cartera a efectos regulatorios parcialmente. Por ejemplo los activos financieros disponibles para la venta pueden ser recogidos a efectos regulatorios en la cartera prudencial de negociación y, por tanto, estarán sometidos a los requerimientos de riesgo de mercado. Estos requerimientos no serían exigidos, si estos activos se recogiesen en la cartera prudencial de más a largo plazo bancaria. En este caso surgirían dos requerimientos, el ya citado requerimiento por riesgo de mercado y el filtro prudencial, consecuentemente se diferenciarían del resto de los activos financieros

disponibles para la venta recogidos en la cartera bancaria a más largo plazo. En esta última cartera no figuraría el requerimiento de riesgo de mercado.

Se puede enunciar como argumentos a favor de la clasificación prudencial según la EBA (19 de diciembre de 2013) los siguientes:

1. La clasificación prudencial está más en línea con la regulación de solvencia, donde los instrumentos financieros en la cartera de negociación, tienen una intención de ser realizados a corto plazo. Por otra parte tendríamos la cartera bancaria más a largo plazo, cuya intención sería conservar esos instrumentos financieros a largo plazo.
2. Esta clasificación favorecería la aplicación a efectos de solvencia de las reglas regulatorias de la CRD IV (26 de junio de 2013), aunque las estructura contable fuese diferente.
3. Los tratamientos de capital serían los mismos para los instrumentos, dependiendo de la cartera en la que se introduce. Evitando el riesgo de doble contabilización de los requerimientos de capital sobre un instrumento.
4. La EBA (19 de diciembre de 2013) recomienda este enfoque debido a la homogeneidad que propone, y por los problemas que pueden surgir de la aplicación de la IFRS 9.

Los argumentos según la EBA (19 de diciembre de 2013) a favor del enfoque contable serían los siguientes:

1. Las ganancias no realizadas pueden ser recogidas directamente en los estados financieros.
2. Actualmente los filtros son establecidos en base a las categorías que establece la NIC 39 (IAS 39).

Las opciones regulatorias, se estudian desde el punto regulatorio distinguiendo entre la cartera prudencial de negociación y la cartera más a largo plazo bancario. Siguiendo a la EBA (19 de diciembre de 2013) se establecen tres categorías:

1. Instrumentos que devengan intereses, valorados a valor razonable, como préstamos títulos de deuda y obligaciones financieras.
2. Instrumentos financieros que no devengan intereses a valor razonable.
3. Activos tangibles a valor razonable.

Los derivados se suelen incluir en la cartera de negociación, pero por ejemplo algunos derivados como los de crédito pueden incluirse en la cartera más a largo plazo para realizar la mitigación de riesgo (cobertura).

La EBA (19 de diciembre de 2013) argumenta en contra de la compensación de los elementos, antes enunciados, y que se encuentran dentro de la misma cartera, por las siguientes razones:

1. Los instrumentos financieros son manejados separadamente por la institución.
2. La compensación de las ganancias y las pérdidas puede no ser prudente.
3. Las opciones pueden ser distintas según las categorías consideradas.

En cuanto a las opciones de compensación de los elementos, la EBA diferencia entre los instrumentos que devengan intereses y los que no lo devengan. Otra discusión se refiere a la compensación que se realice elemento a elemento o a efectos de cartera.

Se establecen los siguientes argumentos, según la EBA (19 de diciembre de 2013) para la no realización de la compensación elemento a elemento:

1. Es más prudente no permitir las compensaciones de ganancias y pérdidas no realizadas entre instrumentos.
2. A nivel de cartera puede ser más difícil, la aproximación a la valoración de las ganancias no realizadas y su volatilidad.
3. Las ganancias de un instrumento pueden desaparecer independientemente de los movimientos de otro instrumento.

Los argumentos a favor de la compensación con referencia la cartera, según la EBA son:

1. La aproximación de la cartera puede ser consistente con la forma que los bancos manejan sus inversiones.
2. Puede fomentar la diversificación de los bancos, que realizan mediante sus carteras y por tanto mitigar los riesgos.

Las razones que esgrime la EBA, para introducir los filtros en los instrumentos que devengan interés en la cartera de inversión son las siguientes:

1. El objetivo es obtener los flujos de caja y no realizar las ganancias.
2. Puede ser no prudente dejar desenvolverse sus actividades a las instituciones, en condiciones de la perspectiva de unas ganancias no realizadas.

Sin embargo, la introducción de filtros puede hacer variar la estrategia de inversión de la entidad. Existen dos opciones para tratar con estas ganancias no realizadas, su exclusión total de los fondos propios o una exclusión parcial.

En cuanto a los argumentos a favor de la exclusión de los fondos propios de las ganancias no realizadas en su totalidad, la EBA (19 de diciembre de 2013) indica los siguientes:

1. Es la opción más prudente, el no incluir estas ganancias no realizadas, ya que pueden no estar disponibles para cubrir las pérdidas futuras, sobre todo en situaciones de crisis, como ya se ha enunciado.
2. Puede reducirse la volatilidad del capital regulatorio y; por tanto, ser menos procíclico.
3. Al realizarlo a nivel de cartera, la asimetría en el trato de las ganancias no realizadas y las pérdidas no existe al compensarse dentro de la cartera.

Como argumentos en contra de excluir las ganancias no realizadas del capital regulatorio, la EBA (19 de diciembre de 2013) da las siguientes razones:

1. En caso de recesión, la existencia de ganancias no realizadas juegan un elemento contracíclico.
2. Si el filtro es aplicado elemento a elemento, el impacto en los recursos propios regulatorios es mayor, al no producirse la compensación de las pérdidas no realizadas.
3. Las entidades europeas pueden tener un diferente trato frente a las entidades no europeas.

En cuanto a la exclusión parcial de las ganancias no realizadas de los fondos propios regulatorios. Esta opción podría aplicarse elemento a elemento, o sobre la cartera. A efectos de cartera ya se produce una compensación parcial, ya que se realiza una compensación de las ganancias no realizadas con las pérdidas no realizadas en la misma cartera. En la base de elemento a elemento no hay una compensación de pérdidas no realizadas con ganancias no realizadas. De esta forma se podría justificar según la EBA (19 de diciembre de 2013), un reconocimiento parcial, que reduzca el efecto de la desaparición de las ganancias sobre los fondos propios.

Una de las alternativas que se maneja para este reconocimiento parcial es establecer un recorte. El primer ajuste que se produce mediante este recorte puede ser mayor si es nivel de capital de nivel 1, que si se produce en capital de nivel 2. Por otra parte el recorte sería mayor si se produce a efectos de cartera que si se produce elemento a elemento.

El segundo ajuste, después del primer ajuste, sería establecer unos límites máximos sobre los fondos propios. Una vez superados estos límites excluirlos de los fondos propios regulatorios. Este límite puede ser aplicado al total de los fondos propios, del capital de nivel 1, o de la Tier1. Por otra parte se puede aplicar a determinados activos u obligaciones, o solo a ciertas categorías.

La EBA (19 de diciembre de 2013) propone que los recortes, deben homogenizarse a nivel europeo, ya que actualmente son distintos entre países, y ello impide la comparabilidad de los fondos propios.

Según el reconocimiento de estas ganancias no realizadas, en distintos elementos de los fondos propios, pueden tener distintos efectos. Por ejemplo la EBA (19 de diciembre de 2013) enuncia que en el caso que las ganancias no realizadas sean recogidas parcialmente en capital de nivel 1, en el Tier 1, o el Tier 2, se pueden encontrar distintos efectos. En el caso de capital de nivel 1, estas ganancias se cuestionan más para cubrir pérdidas futuras, que si se recogen en Tier 1. Si se incluyen en el Tier 2 estas ganancias no realizadas, se dispondrían en situaciones de liquidación, obviamente esta situación también genera gran incertidumbre acerca de su disponibilidad.

A la hora de establecer los recortes dependiendo del tipo de instrumento, se debe tener en cuenta que en el caso de las acciones, puede estar presente una mayor volatilidad. En el caso los títulos de deuda que devengan intereses pueden presentar una menor volatilidad, pero la posibilidad de realizarlos frente a las acciones puede ser menor. También es necesario considerar la estrategia de inversión y la capacidad de venta y compra. Muchos países europeos realizan un tratamiento asimétrico, reconociendo las pérdidas no realizadas en el capital de nivel 1, y filtrando las ganancias no realizadas dentro del Tier 2.

En cuanto a las coberturas, se debe tener en cuenta que las ganancias no realizadas y las pérdidas no realizadas del instrumento de cobertura, utilizando el filtro, puede llevar a una discrepancia que se quiere evitar con la cobertura. Por otra parte, las entidades pueden aplicar coberturas económicas como parte de gestión del riesgo, estas coberturas contablemente se podrían reflejar en la cartera de negociación y prudencialmente en la cartera de inversión a largo plazo. Aplicando los filtros a las ganancias no realizadas, puede ocasionar la pérdida de incentivos para realizar estas coberturas, e introducir más volatilidad en los recursos propios según la EBA (19 de diciembre de 2013).

En lo que se refiere a la cartera de negociación, se supone que se realizan a corto plazo. Por tanto, van a estar disponibles esas ganancias no realizadas para

cubrir las futuras pérdidas. Por otra parte, todos los instrumentos de esta cartera, pasan por pérdidas y ganancias y es complicado diferenciar las ganancias realizadas de las no realizadas, y también estos instrumentos responden a unos requerimientos por riesgo de mercado. El riesgo que se puede ocasionar es la reclasificación de ciertos instrumentos de la cartera de inversión prudencial bancaria, a la cartera de negociación prudencial bancaria, según la EBA (19 de diciembre de 2013).

#### **4.4.2.1 Capital de nivel 1 ordinario y deducciones**

La CRR (2013) en su artículo 25 y 26 describe el capital de nivel 1 y el capital adicional de nivel 1. La CRR entiende por capital ordinario de nivel 1:

- Los instrumentos de capital y las primas de emisión conexas a estos instrumentos de capital.
- Las ganancias acumuladas.
- Otro resultado integral acumulado.
- Otras reservas.
- Fondos para riesgos bancarios generales.

La CRR (2013) especifica que los beneficios provisionales antes del cierre del ejercicio, deben tener la autorización de la entidad y haber sido verificadas por personas independientes. También todo gasto o dividendo se debe haber deducido.

Según el artículo 28 de la CRR (2013), para que se consideren instrumentos de capital; deben ser emitidos con la autorización de los propietarios y de la autoridad competente, estar plenamente desembolsados y que no estén directamente o indirectamente financiados por la entidad. Otra de las características del capital ordinario de nivel 1, es que sea perpetuo y que el importe del principal no pueda reducirse o reembolsarse salvo la liquidación de la entidad, o la recompra discrecional de los instrumentos cuando la entidad tenga la autorización.

En cuanto a las distribuciones, el mismo artículo enuncia como los instrumentos no deben gozar de un trato preferente en el orden de pago, y que las distribuciones se realizarán de acuerdo con las partidas distribuibles. También que

la no distribución no implique impago por parte de la entidad, al igual que la cancelación de las distribuciones no implique restricción de ningún tipo para la entidad.

Estos instrumentos de capital ordinario de nivel 1, deberán ser los primeros que asuman las pérdidas en caso de producirse, y todos ellos absorberán la misma cantidad de pérdidas. Queda claro que su prelación ha de ser la más inferior y tendrán derecho a los activos residuales, una vez que se satisfagan el resto de las obligaciones y créditos que mantengan la entidad. A su vez estos instrumentos no han de estar cubiertos por una garantía o avalados por otra entidad, de forma que mejore su prelación.

Las entidades deducirán del capital de nivel 1 ordinario según el artículo 36 de la CRR (2013): las pérdidas del ejercicio en curso, los activos intangibles (se debe considerar que del importe a deducir, se restarán los pasivos por impuestos diferidos conexos), los activos por impuestos diferidos que dependen de rendimientos futuros y las pérdidas esperadas calculadas de acuerdo con la siguiente fórmula: Pérdida esperada= probabilidad de incumplimiento multiplicada por la pérdida en caso de incumplimiento

También se deducirán los activos por fondos de pensiones de prestación definida del balance de la entidad. Así como los instrumentos de capital de nivel 1, que la entidad adquiera o tenga compromiso de adquirir. Las participaciones recíprocas con entidades financieras, que tengan la intención de aumentar artificialmente los fondos propios. Las participaciones en entidades financieras tanto significativas como no significativas. También se deducirán exposiciones como alternativa a la aplicación de una ponderación de un 1250%, estas exposiciones pueden ser por ejemplo las titulizaciones.

Para los activos por impuesto diferidos, la CRR (2013) en su artículo 38 establece las siguientes reglas: en primer lugar se van a calcular sin tener en cuenta los pasivos por impuesto diferidos conexos. Solamente se reducirán en el caso que la legislación nacional puede compensar los activos corrientes fiscales con los pasivos corrientes fiscales, y que los activos por impuestos diferidos junto con los pasivos por impuestos diferidos, deriven de la misma autoridad fiscal. En el artículo



39 de la CRR (2013), se recoge como los activos por impuestos diferidos que no dependan de rendimientos futuros, y las diferencias temporarias que cumplan una serie de condiciones en ese momento, se sustituirán por un crédito fiscal y estará sujeto a unos requerimientos de capital. También los impuestos abonados en exceso por la entidad, así como pérdidas fiscales retrotraídas a ejercicios anteriores y que originan un crédito fiscal.

#### **4.4.2.2 Capital de nivel 1 adicional y deducciones**

Los instrumentos de capital de nivel 1 adicional, según el artículo 52 de la CRR (2013), deben estar emitidos y desembolsados, o haber sido adquiridos por la entidad o sus filiales, que en la prelación sean inferiores a los de nivel 2, que tengan carácter perpetuo, y de existir opciones de compra estén a disposición del emisor. Si pueden ser reembolsados o recomprados, nunca antes de 5 años, pero tendrán que pedir autorización previa, según el artículo 77 de CRR (2013). Se puede comentar, sin embargo, que se permite su recompra o amortización, si se produce una modificación del régimen fiscal, o una modificación de la consideración del instrumento a nivel regulatorio.

Las distribuciones respecto estos instrumentos deben ser libres y no acumulativas. En el caso de no producirse, que no se considere impago por parte de la entidad. Sin embargo, la conversión o amortización del capital adicional de nivel 1 se producirá cuando la ratio de nivel 1 ordinario (capital ordinario de nivel 1 entre exposición total al riesgo) descienda por debajo del 5,125%, o cuando sin descender de este nivel venga recogido un nivel superior en las condiciones del instrumento. Esta amortización o conversión de instrumentos de capital de nivel 1 adicional generaran instrumentos de capital que puedan considerarse de capital de nivel 1.

Se deducirán las tenencias directas, o indirectas o sintéticas propias de instrumentos propios de capital adicional de nivel 1. Se podrán compensar posiciones largas y cortas teniendo en cuenta los valores indexados, es decir, las exposiciones en índices que contengan el valor. Se deducirán también las mismas clases de tenencias que la empresa tenga en entidades financieras significativas y

no significativas, así como las participaciones recíprocas cuyo objetivo es aumentar artificialmente los fondos propios de la entidad.

#### **4.4.2.3 Capital de nivel 2 y deducciones**

El capital de nivel 2 está compuesto por los instrumentos de capital y prestamos subordinados, que reúnen las condiciones que establece el artículo 63 de la CRR (2013), que los instrumentos no hayan sido adquiridos y los préstamos no concedidos, por la entidad o las filiales. También que no se hayan financiado directa o indirectamente por la entidad o las filiales. Los instrumentos o préstamos subordinados han de tener una duración de al menos 5 años. Que no existan incentivos para reembolsar o recomprar estos instrumentos. Estos instrumentos o préstamos, no recogerán especificaciones sobre que puedan ser recomprados o reembolsados, salvo en períodos de insolvencia o liquidación de la entidad. También los pagos por intereses o dividendos, no se podrán modificar según la calidad crediticia que presente la entidad. El artículo 64 de la CRR (2013) nos explica cómo estos instrumentos se consideran capital de nivel 2 en los cinco años anteriores a la amortización. Se calculará dividiendo el nominal de estos instrumentos entre el año natural y multiplicándolo por el número de días hasta el vencimiento.

Se deducirán las tenencias directas, indirectas y sintéticas de estos instrumentos, la participación mediante estos instrumentos en entidades financieras, y las participaciones recíprocas. Los fondos propios se entienden como la suma de los instrumentos de nivel 1 más los instrumentos de nivel 2.

#### **4.4.2.4 Fondos propios y deducciones según la EBA**

La CRR (2013) limita las condiciones de consideración de elementos de capital de nivel 1, siendo una de las diferencias fundamentales la capacidad de reembolso del instrumento de capital, que es considerado como capital de nivel 1. Concretamente la EBA (26 de julio de 2013), aclara en el artículo 8:

1. Que la capacidad de amortización para estos instrumentos, emitidos por cooperativas y cajas de ahorro, debe estar recogido en las legislaciones nacionales.
2. La cantidad de reembolso puede ser limitada y el reembolso puede ser diferido según la institución, en base a su situación de liquidez y solvencia de la entidad. Más específicamente teniendo en cuenta los requerimientos de capital, así como los “colchones” de conservación de capital, el “colchón” contracíclico de capital y “colchón” de riesgo sistémico.

Los instrumentos de capital que permitan una amortización, según la EBA (26 de julio de 2013) en el artículo 8, han de ser evaluados por las autoridades competentes, hasta el punto que las condiciones de amortización de estos instrumentos pueden ser modificadas por las autoridades competentes nacionales, en el caso que no las consideren adecuadas. En el caso de que sean considerados como capital de nivel 1, pueden limitar su amortización.

En cuanto a los filtros prudenciales en el artículo 10 de la EBA (26 de julio de 2013), la EBA relata cómo se filtra el capital, deduciendo las pérdidas del capital de nivel 1. Los activos por impuestos diferidos se descuentan del capital, basándose en la futura rentabilidad, y teniendo en cuenta las compensaciones con los pasivos por impuestos diferidos. En caso de los pasivos por impuestos diferidos se limitan a aquellos que surgen de la misma jurisdicción que los activos por impuestos diferidos, realizándose por separado para cada entidad fiscal. Para que se produzca la deducción de los pasivos por impuestos diferidos, derivados de los planes de pensiones, debe darse una capacidad sin restricciones para usar los activos. Este acceso a los activos es probable que exista, cuando no es necesario recibir aprobación específica del administrador de los fondos para la disposición de los mismos.

Otras deducciones que especifica la EBA (26 de julio de 2013), en el artículo 14, son las carteras de instrumentos de capital de las entidades financieras que posea la institución en entidades de reaseguro y seguros en terceros países, deduciéndose:

1. Todos los instrumentos que se califican como capital, de acuerdo con el derecho de la entidad que los ha emitido, y formen parte del capital de nivel 1 de la institución emisora. Además de estar sometidos a requerimientos de solvencia, dichos instrumentos se deducirán del capital de una forma total del capital ordinario del nivel 1 y sin límite.
2. Todos los instrumentos subordinados que absorben pérdidas, teniendo en cuenta una continuidad de la explotación, se deducirán del capital de nivel 1. Cuando estos instrumentos subordinados superen el importe del capital adicional de nivel 1, el exceso se deducirá del capital ordinario de nivel 1.
3. También han de deducirse cualquiera de los instrumentos subordinados, en el caso que la cantidad de instrumentos subordinados excede del capital de nivel 2. Esta cantidad se deducirá del capital adicional de nivel 1. Cuando el capital adicional de nivel 1 sea insuficiente, se deducirá del capital ordinario de nivel 1.

En cuanto al capital adicional de nivel 1, la EBA desarrollando el artículo 52 del CRR (2013), la EBA (26 de julio de 2013), en el artículo 18, recoge los incentivos para el reembolso del instrumento, entre los que se encuentran:

- a) Una opción de compra combinada con un aumento en el diferencial crediticio del instrumento, si no es ejercida la opción.
- b) Una opción de compra combinada con un requerimiento o una opción del inversor, para convertir el instrumento en un instrumento de capital 1.
- c) Una opción de compra combinada con un cambio en el tipo de referencia, donde el diferencial de crédito sobre el segundo tipo de referencia es mayor que la tasa de pago inicial menos el tipo swap.
- d) Una opción de compra combinada con un aumento del importe a reembolsar en el futuro.
- e) Una opción de fomentar la demanda del instrumento con un marketing más efectivo, combinado con un incremento en el

diferencial de crédito del instrumento o cambio en el tipo de interés de referencia. Donde el diferencial del crédito del instrumento es mayor que la tasa de pago inicial menos el tipo swap, cuando al instrumento no se le ha aplicado la opción de marketing.

- f) Una comercialización del instrumento de forma que se sugiere a los inversores una amortización.

En cuanto a la reducción del valor nominal del instrumento o su conversión, la EBA (26 de julio de 2013), en el artículo 18 enuncia que la reducción del monto de capital, se realizará en la misma cantidad para todos los tenedores de capital adicional de nivel 1, así como para todos los instrumentos que incluyan un mecanismo de reducción similar. También para los instrumentos que tengan un umbral similar de activación de reducción de capital o de conversión. En cuanto a la activación y la determinación del umbral para realizar la conversión o reducción del nominal según la EBA (26 de julio de 2013), en el artículo 19 se ha de tener en cuenta lo siguiente:

1. Cuando el nivel de capital 1 caiga por debajo del umbral, las actividades de conversión o reducción de nominal se han de realizar sin retraso.
2. La cantidad de reducción o conversión ha de determinarse tan pronto como sea posible, y dentro del período de un mes desde el momento en que el umbral ha sido activado.

Por otra parte; cabe considerar, que una entidad que entre en la consolidación prudencial, según el capítulo 2 del Título II del CRR (2013), que emita capital y que este suscrito por una entidad de propósito especial. No se ha de reconocer como capital superior al de más baja calidad, emitido por la entidad de propósito especial, según la EBA (26 de julio de 2013), en el artículo 21. Los derechos de los tenedores de capital de las entidades de propósito especial, no podrán ser más favorables, que si los instrumentos fuesen emitidos por la institución o una entidad dentro de la consolidación.

#### **4.4.2.5 Filtros por riesgo de crédito propio**

Según la EBA (30 de junio de 2014) el artículo 33 de la CRR (2013) se refiere al riesgo de solvencia de la institución, siendo más restrictivo que el riesgo de crédito de la institución. A efectos contables el riesgo de crédito, contiene el ajuste de valoración del débito (DVA), que es un ajuste del valor del derivado, que se realiza para reflejar el riesgo de impago de la institución. El ajuste de valoración de la contraparte (CVA), es un ajuste para medir el riesgo de incumplimiento de la contraparte.

Bajo la NIC 39 (IAS 19) el reconocimiento y medida de los derivados, activos, y pasivos, se reconocen al valor razonable con cambios en pérdidas y ganancias. Excluyéndose los instrumentos designados como cobertura de los flujos de caja, sus cambios de valor están reconocidos en el patrimonio neto. Con la NIIF 13 (IFRS 13) (1 de enero de 2012) no se establece unos métodos de valoración especiales para cada instrumento. Pero si establece un marco de principios que la entidad debe utilizar para medir el valor razonable, es decir, se permite que la entidad realice una interpretación de esos principios y los adapte al instrumento.

Los requerimientos de la NIIF 13 (IFRS 13) (1 de enero de 2012) que pueden tener una gran repercusión en la valoración de riesgo de crédito propio son:

En la IFRS 13 se define el valor razonable, como el precio que se recibiría al vender un activo o el precio que se pagaría al transferir una obligación, en una transacción ordenada entre participantes. Se entiende el valor razonable como un precio de salida para una obligación particular. La definición considera un participante en el mercado que posee el activo o debe la obligación. Con la NIIF 13 (IFRS 13), la transacción de venta del activo o transferencia de la obligación, tiene lugar en el mercado principal del activo o de la obligación. Si no se identifica este mercado principal, se ha de suponer el más ventajoso al que tenga acceso la entidad. Con esta valoración según la EBA (26 de julio de 2013), puede surgir que dos entidades con el mismo instrumento tengan distintas valoraciones. La NIIF 13 (IFRS 13) requiere a las entidades el uso de técnicas de evaluación adecuadas, maximizando la información observable y minimizando la información no observable. La NIIF 13 (IFRS 13) también permite la valoración de una posición

neta de activos y pasivos, ya sea el precio que se puede recibir de la posición neta de activos, o de la transferencia de la posición neta de pasivos. La NIIF 13 (IFRS 13) exige que en el valor razonable se recoja el riesgo de crédito de la propia entidad. No existe un método para el cálculo del riesgo propio de crédito bajo las NIIF-IFRS, y según los métodos de valoración de cada entidad y el acceso a determinados mercados, un mismo instrumento puede variar su valoración.

Según la EBA (30 de junio de 2014) la industria no ha incorporado ampliamente el valor razonable debido a las siguientes circunstancias:

1. El efecto contradictorio de la realización de una ganancia cuando el riesgo de crédito de una institución se deteriora.
2. La incertidumbre en la realización de la ganancia.
3. Potencial efecto negativo sobre la emisión de instrumentos de referencia como los CDS (Credit default Swap)
4. No estar requerido explícitamente antes de la emisión de la IFRS 13.
5. Representar cantidades no muy importantes.

Según la International Valuation Standards Council la definición de ajuste de valoración del débito (CVA) es un ajuste de los derivados activos para reflejar el riesgo de contraparte. Se quiere reflejar el propio riesgo de crédito de la entidad.

El ajuste de valoración del débito (DVA) es un ajuste de valoración del débito. Es un ajuste que se hace en la valoración de los derivados OTC (pasivos) para reflejar en su valor razonable la posibilidad de que la contraparte incumpla y que no se reciba el valor de mercado total de la transacción.

La fórmula que propone la EBA (30 de junio de 2014) y las características que recoge son las siguientes:

$$\text{DVA} = \text{LGD} * \text{PD} * \text{Exposición negativa esperada}$$
$$\text{CVA} = \text{LGD} * \text{PD} * \text{Exposición positiva esperada}$$
$$\text{LGD} = \text{Pérdidas en caso de impago}$$

PD= Probabilidad de impago

Algunas de las características que diferencian el derivado es que puede ser negativo o positivo durante la vida de la transacción, en contraste con un instrumento de deuda que la exposición es unilateral. A lo largo de la vida del instrumento la exposición puede cambiar rápidamente, bien por la volatilidad del subyacente o de la negociación. Se debe tener en cuenta, que cuando se añaden nuevas transacciones de derivados, el efecto sobre el riesgo de crédito propio como de contraparte puede ser un aumento o disminución, dependiendo como la transacción interactúa con las exposiciones.

La estimación del riesgo de contraparte así como el riesgo de crédito propio se puede calcular de una forma bilateral. La PD se puede calcular mediante una aproximación histórica u otras aproximaciones de mercado. La LGD depende del tipo de contraparte y puede derivar de las agencias de crédito. La medición del riesgo de crédito propio se puede realizar utilizando los diferenciales de los CDS. Aunque según los comentarios de la EBA (30 de junio de 2014) resulta muy difícil medir este riesgo propio y aislar los cambios en el riesgo de crédito, en los que sólo influye el riesgo propio.

La EBA (30 de junio de 2014) propone la siguiente fórmula para realizar esta eliminación:

$$\text{DVA ajuste} = \text{DVA}_{st} - \text{DVA}_{s0}$$

Siendo:

$\text{DVA}_{st}$  = el ajuste realizado en el momento actual, según los diferenciales de crédito existentes.

$\text{DVA}_{s0}$  = el ajuste realizado en el momento pasado, según los diferenciales de crédito existentes.

Según la EBA (30 de junio de 2014) esta aproximación reúne muchas ventajas, de todas formas como argumentos a favor de limitar la exclusión de riesgo propio de crédito, se pueden enunciar:



1. Cambios en el riesgo propio son reconocidos en el capital de nivel 1.
2. Evita la eliminación de riesgo de crédito propio inicialmente, cuando no hay impacto en el capital de nivel 1.
3. Consistente con el tratamiento que se establece en la CRR.
4. Evita ser más punitivo con las instituciones con menor calificación de crédito.

Como argumento en contra de limitar la exclusión del riesgo de crédito propio, se pueden enunciar:

1. La metodología de los filtros de capital depende de diversos modelos de valoración, asunciones, y disponibilidad de la información de mercado.
2. Se puede establecer un cálculo muy complejo.
3. No se refleja la práctica de riesgo de la dirección y el modelo de negocio.

#### **4.4.2.6 Planes de pensiones y deducciones de los fondos propios**

La EBA, según el artículo 519 y el artículo 36 de la CRR (2013), analiza si la deducción de los activos netos y los cambios en los pasivos netos de los planes de pensiones, conducen a una excesiva volatilidad de los fondos propios. Antes no se producía esta deducción de los recursos propios, pero ahora con la CRR (2013) se obliga a deducir del capital de nivel 1, los activos de los planes de pensiones, que aparecen en el balance de la entidad. La volatilidad en los fondos propios, se entiende como el cambio de los recursos propios de un período a otro. Por tanto, en el marco contable de la NIC 19 (IAS 19), así como el requerimiento prudencial de su deducción, pueden afectar a la volatilidad de los recursos propios.

Con la NIC 19 (IAS 19) (1 de enero de 2012) se introducen una serie de cambios significativos en el reconocimiento, presentación, y revelación de los beneficios de los fondos en el patrimonio neto. En lugar de diferir su reconocimiento en las pérdidas y ganancias, se produce el reconocimiento inmediato de los costes de servicios de inversión en el período que ocurren.

Las ganancias y pérdidas actuariales, se pueden definir como los cambios en el valor presente de las obligaciones. Estas variaciones se producen debidas a cambios en las hipótesis actuariales, como cambios acerca de la rotación de personal, la jubilación anticipada, la mortalidad, y las tasas de descuentos.

Los costes de servicios pasados, se entienden como el cambio en el valor de las obligaciones presentes por los beneficios de los empleados, como resultado de una modificación del plan, por ejemplo como una reducción debida a la disminución de empleados.

En la anterior versión de la NIC 19 (IAS 19) el concepto de banda de fluctuación se definía como el mayor de las siguientes cantidades: el 10% del valor actual de las obligaciones antes de reducir los activos del plan, y el valor 10% del valor razonable del valor de los activos del plan. Este exceso se divide por los años esperados de trabajo de los empleados, en los períodos siguientes. Al diferirse las pérdidas y ganancias en los períodos siguientes, se limita el efecto en los fondos propios.

En cuanto a las nuevas normas prudenciales sobre los fondos de pensiones de prestación definida. El artículo 4 de la CRR (2013), define el patrimonio de los fondos de pensiones de prestación definida, como los activos de un fondo de pensiones o un plan definido, después de reducir el importe de las obligaciones. La CRR (2013) según el artículo 36, permite sobre la cantidad de los activos de fondos de pensiones por prestación definida, que deban deducirse del capital de nivel 1. Puedan reducirse las siguientes cantidades sobre las deducciones:

1. El importe de cualquier pasivo por impuestos diferidos asociados, que podrán extinguirse si los activos se deteriora o se dan de baja en el marco contable.
2. El importe de los activos de los fondos de pensiones de prestación definida, que la institución tenga una capacidad ilimitada para utilizar, siempre que haya recibido la autorización.

Según Basilea III, se requiere a una institución a deducir el activo, en el caso de estar aparejado a un fondo de pensiones de prestación definida, sobre el capital

de nivel 1. Esto se realiza porque los activos procedentes de los fondos de pensiones, no se pueden retirar y ser utilizados para la protección de los depositantes. Los activos para los cuales la entidad tenga un acceso no restringido, puede con la aprobación del supervisor, compensar la deducción. En el caso de que la institución sea capaz de demostrar que los activos pueden ser retirados del fondo con cierta flexibilidad. Esta deducción de los activos de los fondos propios, mejora la calidad de los fondos propios y limita el reconocimiento de instrumentos de capital, que no pueden absorber pérdidas, si es necesario.

Según la EBA ( 24 de junio de 2014), se puede decir que, en determinadas circunstancias, no se producirá volatilidad de los recursos propios, motivada por los planes de pensiones de prestación definida. Cuando el aumento o disminución de la cantidad de activos netos, que habrá que deducir de los fondos propios, se compense con una cantidad igual de ganancia o pérdida, reconocidas en los fondos propios como ganancias o pérdidas actuariales. Sin embargo, cuando se transfieren nuevos activos a los fondos de pensiones, y las obligaciones tienen un colateral superior al 100%, se produce un reconocimiento de un activo neto en el fondo de pensiones, que puede ser reconocido en el balance. Así se produce un cambio en la deducción en los activos netos de los planes de pensiones según la CRR.

Según la EBA (24 de junio de 2014) con la anterior versión de NIC 19 (IAS 19) las ganancias o pérdidas actuariales se podían reconocer en el patrimonio neto, o diferir y reconocer parcialmente las pérdidas y ganancias. El reconocimiento de pérdidas o ganancias actuariales no reconocidas, se aplazaban. Teniendo en cuenta la banda de fluctuación, solamente la porción de pérdidas y ganancias actuariales no reconocidas que superen la banda de fluctuación, se reconocerían directamente en resultados. Las pérdidas y ganancias no reconocidas se reconocerían en resultados en períodos subsiguientes, correspondientes a la media esperada de la vida laboral de los empleados. Ello implicaba según la EBA que un activo de prestación definida podía registrarse en el balance incluso cuando el plan fuese deficitario.

Con la NIC 19 (IAS 19) actual, el reconocimiento inmediato de las pérdidas y ganancias actuariales es requerido en el patrimonio neto, y el reciclaje de pérdidas y ganancias no es permitido. Existe un reconocimiento inmediato de las pérdidas y

ganancias actuariales en el estado de cambios de patrimonio neto, y un reconocimiento en el balance del déficit o superávit del fondo pensiones en el balance. Este déficit y superávit se entiende como sigue: el valor actual de las obligaciones por prestaciones definidas, menos el valor razonable de los activos del plan si los hay. El valor actual de las obligaciones por prestaciones definidas, es el valor sin deducir ningún activo del plan de los pagos futuros esperados, que son necesarios para liquidar la obligación en el período actual y en los anteriores.

Según la nueva NIC 19 (IAS 19) se reconocen inmediatamente todos los costes de servicios pasados, que representan el cambio que se produce por cambios en períodos pasados, por ejemplo enmiendas en la reducción de números de empleados cubiertos por el plan. Bajo la anterior IFRS 19, los costes en servicios pasados devengados eran reconocidos en pérdidas y ganancias inmediatamente. Los no devengados eran reconocidos en promedio de una forma lineal.

Según la EBA, la realización de mediciones más frecuentes en los activos del plan y en sus obligaciones va a añadir una nueva fuente volatilidad a los recursos propios. Si la entidad presenta una gran cantidad de ganancias y pérdidas actuariales no reconocidas, un reconocimiento inmediato puede llevar a un cambio en el nivel de activos y pasivos representados en el balance bajo la IFRS 19. Por ejemplo un activo de un fondo de pensiones de prestación definida puede ser reducido respecto a un pasivo de este fondo de pensiones.

Bajo la NIC 19 (IAS 19) actualizada, según la EBA ( 24 de junio de 2014), al reconocer directamente las pérdidas y ganancias actuariales no reconocidas, así como también los servicios de costes pasados, se puede incrementar los recursos propios contables en el caso de ganancias no reconocidas o su reducción en el caso de pérdidas actuariales no reconocidas. Un aumento de los activos, se deducirían de los fondos propios, mediante la aplicación de la deducción prudencial.

Bajo la NIC 19 (IAS 19) actualizada, según la EBA ( 24 de junio de 2014) en un análisis de impacto de dicha norma contable, junto con la norma prudencial de deducción de los activos de los planes de pensiones de prestación definida de los recursos propios. Se encuentra que en un número significativo de instituciones, los activos en los planes de pensiones de prestación definida se compensarían con las

pérdidas actuariales reconocidas inmediatamente. Para algunas instituciones estas pérdidas serían mayores y generarían un pasivo en el balance, ya que tenían un gran número de pérdidas no reconocidas.

También ocurre que puede disminuir el requerimiento de recursos propios por activos ponderados por riesgo, al disminuir los activos. En los estados miembros la EBA observa en 2012 una reducción en promedio de 10 puntos básicos del ratio de capital de nivel 1. En algunas instituciones de la muestra después del reconocimiento de estas pérdidas actuariales ha llevado a la eliminación del total de los activos reconocidos en el balance afecto a los planes de pensiones de prestación definida. Por tanto estas instituciones no experimentan una deducción de estos activos en los recursos propios al no estar presentes.

Según la EBA una institución en concreto experimenta un aumento en el capital de nivel 1, esta institución fue requerida a reducir los activos de fondos de pensiones por su legislación nacional mientras utilizaba la banda de fluctuación y tuvo pérdidas actuariales no reconocidas de hasta el 0,9% de los activos ponderados por riesgo. Al reconocerse las pérdidas contra los activos de los planes de pensiones de prestación definida, se experimenta una disminución de los activos netos de prestación definida y por tanto menos activos a deducir con respecto a la anterior NIC 19 (IAS 19). Por tanto aumenta el capital de nivel 1.

En cuanto al impacto prudencial la EBA (24 de junio de 2014), espera que el impacto sea bajo, debido a la baja cantidad de ganancias y pérdidas actuariales no reconocidas derivadas de la anterior NIC 19 (IAS 19). Al mismo tiempo la EBA (24 de junio de 2014), considera que existe un bajo nivel de activos de prestación definida con respecto al capital de las instituciones y algunas legislaciones nacionales exigían su deducción.

La EBA concluye que en la aplicación de esta norma contable NIC 19 (IAS 19), junto con la norma prudencial de deducción de los activos de los planes de prestación, definida de los recursos propios. La volatilidad de los recursos propios puede ser reducida. Excepto para algunos países que tienen un mayor tamaño de los fondos de pensiones respecto a sus posiciones de capital. Existen instituciones de determinados países que el impacto en los recursos propios puede ser mayor,

debido a que consideran parte de las obligaciones netas de los planes de pensiones de prestación definida como fondos propios, según la EBA. Se puede decir que la volatilidad será limitada en los recursos propios, ya que la deducción de los activos netos de los planes de prestación definida, su aumento y su decremento se ven compensados con las ganancias y las pérdidas actuariales respectivamente, uniendo los efectos contables y prudenciales.

#### **4.4.2.7 Dividendos y deducciones de los fondos propios**

Por imperativo de artículo 26 de la CRR (2013), la EBA (26 julio 2013) en el artículo 10 desarrolla la norma de regulación técnica la deducción de los dividendos, que son aprobados por el órgano de administración de la entidad. Este importe se deduce de los beneficios intermedios o de los beneficios a final de año. También se ha de tener en cuenta los dividendos a cuenta, para ser deducidos de los beneficios de los fondos propios. Antes de tener en cuenta la decisión de los beneficios a deducir, por los dividendos acordados por el órgano de administración, se ha de tener en cuenta el pay-out de otros años para tener en cuenta la deducción momentáneamente. También se recomienda que cuando la política de dividendos este basada en un rango de pay-out, se ha de tomar el límite superior para realizar la deducción de recursos propios.

Cuando existan dudas sobre la política a aplicar por la entidad sobre los dividendos, para determinar la deducción se usará el mayor de las siguientes cantidades según la a EBA (26 julio 2013):

1. La media de los pays-out de los tres años anteriores.
2. El pay-out del año precedente

Los gastos previsibles que no se han tenido en cuenta en pérdidas y ganancias, se asignarán durante el período intermedio para su reflejo. Con estas cargas, la institución ha de asegurarse que se realizan antes de incluir estas ganancias como capital de nivel 1.

#### 4.4.2.8 Financiación directa e indirecta en la práctica de deducciones

En cuanto a la financiación directa, se considera que existe cuando una entidad ha concedido una financiación a un inversor para la compra de sus instrumentos de capital. Esta participación cualificada según la CRR (2013) en el artículo 4 punto 36, se entiende como aquella participación directa o indirecta en una empresa que represente el 10% de capital o de los derechos de cobro, que permite ejercer una influencia importante en la gestión de la empresa. También se ha de tener en cuenta, según la EBA, si la entidad no es capaz de demostrar los siguientes elementos:

1. La transacción se lleva a cabo de una forma similar a otras operaciones con terceros.
2. La persona física o jurídica, no depende de la venta de instrumentos, para poder mantener el pago de intereses o la amortización del principal.

Según la NIC 24 (IAS 24) en el párrafo 9 se recoge el significado de parte vinculada con la entidad:

1. Entendido si tiene un control conjunto sobre la entidad, si la participación que tiene le otorga influencia significativa. Esta influencia significativa se entiende como el poder para intervenir en la política financiera y de explotación, sin llegar a tener el control.
2. También se entiende como parte vinculada si controla a la entidad, o es controlada por la entidad o está bajo control común con la entidad.
3. Así mismo si es una asociada, según la NIC 28 (IAS 28) en la definición de asociada es una entidad sobre la que el inversor posee influencia significativa, no es una dependiente, no posee influencia significativa, no es una dependiente, y ni constituye un negocio conjunto.
4. Negocio conjunto según la definición de la NIC 31 (IAS 31), el negocio conjunto es un acuerdo contractual que en virtud del cual dos o más

participes realizan una actividad económica que está sometida a un control conjunto.

5. Es una personal clave de la dirección, un familiar cercano a la dirección, una entidad que bajo el control de estas personas ejerce control conjunto, influencia significativa, o cuenta directa o indirectamente con un importante poder de voto.
6. Si es un plan de prestaciones de post-empleo para los trabajadores de la entidad o de parte vinculada.

Según la EBA (26 julio 2013) en el artículo 22 y 23, la financiación indirecta se produce con financiación a un inversor de la compra de instrumentos de entidades en la que la entidad tiene un control directo o indirecto. También entidades incluidas en la consolidación prudencial o contable, o entidades que pertenecen a un organismo central de protección, y que no están organizadas como un grupo.

También se considera financiación indirecta, la compra de instrumentos de capital de entidades externas, si dichas entidades están protegidas por una garantía o por el uso de un derivado de crédito, o se aseguran que se transfiere el riesgo de crédito a la institución o algunas entidades, que se tienen un control directo o indirecto.

Se considera financiación indirecta también, cuando el prestatario, traspasa la financiación al inversor final para su compra. Según la EBA (26 julio 2013) para la consideración de financiación indirecta se deben cumplir las siguientes condiciones:

Los inversores y las entidades no deben estar incluidos en el alcance de la consolidación prudencial o contable de la entidad, si pertenecen a un sistema de protección institucional no estar organizados como un grupo. Se considera también, que si existe un deterioro, la cantidad a descontar será neta según ese deterioro. En el caso de mutuas, sociedades cooperativas en donde existe la obligación de un cliente de suscribir los instrumentos de capital, con el fin de recibir un préstamo.



En este caso no se considera financiación directa ni indirecta cuando se reúnan las siguientes condiciones:

1. La finalidad del préstamo no es la compra de instrumentos de capital.
2. La suscripción de los instrumentos de capital es necesaria para la concesión de los préstamos, ya que debe convertirse en socio para la concesión del préstamo.

#### **4.4.3 CONCILIACIÓN CONTABLE Y REGULATORIA DE LOS FONDOS PROPIOS**

Se explican los primeros 21 puntos de la reconciliación del capital contable y regulatorio obtenidos del Comité de Basilea (17 de febrero 2012), Basilea III (2010), y de Basilea II (junio 2004). Cada punto se corresponde con el número correspondiente de la tabla de reconciliación, que encuentra al final del epígrafe. La explicación de los puntos restantes se encuentra en la tabla de una forma más reducida, siendo su lógica análoga, en una gran parte de los casos, a los explicados más detalladamente.

1. Los instrumentos emitidos por la empresa matriz del grupo, que cumplan con todos los criterios de entrada CET1, que recoge el párrafo 53 de Basilea III (2010) y que son resumidamente los siguientes:
  - Representar el derecho de cobro más subordinado en caso de liquidación del banco.
  - Incorporar un derecho sobre los activos residuales en proporción a su participación en el capital emitido, una vez atendidos todos los derechos principales en la liquidación. Coincidiendo con las normas de contabilidad, incorpora un derecho ilimitado y variable, no uno fijo o limitado.
  - El principal tiene carácter perpetuo y no se devolverá, fuera del caso de liquidación, aunque puedan existir recompras discrecionales, que deben ser autorizadas por la legislación que proceda.

- No se crea expectativa de recompra, rescate o amortización del instrumento, con ninguna cláusula en el contrato.
  - Las distribuciones de los resultados, se cargan contra partidas distribuibles y el nivel de distribuciones no está vinculado al importe desembolsado, ni sujeto a límite estipulado. No pudiendo distribuir importes superiores a lo acumulado en partidas distribuibles.
  - No existen condiciones que obliguen a realizar distribuciones de resultados y tampoco incumplimiento por la falta de pago de estas distribuciones. No siendo distribuciones preferentes sobre otros instrumentos de capital.
  - Es el capital que soporta en primer lugar y en mayor proporción pérdidas. Todos los instrumentos absorben las pérdidas de forma proporcional.
  - El importe emitido y desembolsado se clasifica como recursos propios, en base a las normas de contabilidad. Siendo de gran importancia que no se halla financiado la compra ni directamente ni indirectamente, que no esté cubierto por garantías del emisor o una entidad vinculada, y tampoco que exista un acuerdo de mejora de prelación. Deben ser netas de autocartera, aunque estas ya son dadas de baja en las normas contables.
2. Reservas retenidas, antes de todos los ajustes regulatorios. Se incluyen las pérdidas y ganancias. Se eliminan los dividendos de acuerdo con la reglamentación contable.
  3. Ajustes del patrimonio y otras reservas, antes de todos los ajustes regulatorios.
  4. Instrumentos de capital emitidos directamente sujetos a la eliminación progresiva de CET1 de acuerdo con Basilea. Sólo se aplica a las entidades que no son sociedades anónimas. Las entidades que son sociedades anónimas no reportan nada. Estos instrumentos a partir

del 2013 se fueron reconociendo al 90%, para a partir de esa fecha, ir disminuyendo su reconocimiento como recurso regulatorio en un 10% cada año. Se refiere básicamente a los instrumentos con opción de amortización y aumentos de remuneración escalonados.

5. Capital social común emitido por sociedades filiales y en poder de terceros. Sólo la cantidad que es elegible para la inclusión en el grupo CET1 debe ser reportado. Según Basilea III (2010) en el artículo 62 y 63 podrá reconocerse, en el caso de que la sociedad de emisión sea un banco y que cumpla los criterios para la clasificación como acciones ordinarias.

También se han de tener en cuenta las siguientes condiciones:

En la participación minoritaria se ha de restar el excedente de capital ordinario de nivel 1, atribuible a los accionistas minoritarios. El excedente de capital Ordinario de nivel 1 de la filial, es igual al capital ordinario de nivel 1 de la filial, menos la menor de las siguientes dos cantidades:

- a) El requerimiento de capital ordinario de nivel 1 más el colchón de conservación, siendo el 7% de los activos ponderados por riesgo.
- b) La porción de requerimiento de capital ordinario de nivel 1 consolidado, más el colchón de conservación correspondiente a la filial.

Para explicar el procedimiento se recoge el anexo 7 de Basilea III.

6. Suma de los cinco anteriores conceptos.
7. Ajustes por valoración de acuerdo con los requisitos de los párrafos 698 a 701 de Basilea II (junio 2004). En ellos se establece que los bancos realizaran ajustes en la valoración. En concreto cuando utilicen valoraciones proporcionadas por terceros o cuando se valore con un modelo. Entre ellas se encuentran los diferenciales de calificación crediticia aún no ingresados, costes administrativos

futuros, el riesgo asociado a los errores de la utilización de los modelos, y riesgos operacionales. Otros ajustes se refieren a posiciones de liquidez, realizando ajustes a la baja para las posiciones menos líquidas. En concreto, se basa en la oscilación del nivel de precios de 10 días, para el cálculo del VAR. Estos ajustes, según Basilea II, pueden exceder de los realizados por la contabilidad financiera.

8. Fondo de comercio neto de los pasivos fiscales, tal como se establece en los párrafos 67 a 68 de Basilea III (2010). Se deduce al calcular el capital ordinario de nivel 1, incluyendo cualquier fondo de comercio de las inversiones significativas en el capital de las entidades bancarias, financieras, y de seguros, que se encuentren fuera del perímetro de consolidación regulatorio. El importe íntegro se deducirá tras restar cualquier impuesto por pasivos diferidos, que se extinguirán cuando se den de baja, o se deterioren según los criterios de contabilidad.
9. Intangibles distintos de servicios derechos hipotecarios, también se deducen.
10. Los activos por impuestos diferidos relacionados con la rentabilidad futura de la entidad, excluyendo los derivados de las diferencias temporales, netas de los correspondientes pasivos por impuestos, se deducen. Tal como se establece en el párrafo 69 de Basilea III. Los impuestos por activos diferidos podrán compensarse con los pasivos por impuestos diferidos, cuando provengan de la misma autoridad fiscal y la autoridad fiscal consienta la compensación.
11. Las reservas de cobertura de flujos de efectivo descrito en los párrafos 71 y 72 de Basilea III. Estos importes se filtran, es decir, se deducen los importes positivos y se reintegran los negativos. Se trata de la provisión para cubrir flujos de efectivo asociados a la cobertura de elementos no contabilizados por su valor razonable en el balance. Con ello se elimina la volatilidad artificial en los recursos propios, esta reserva se fija en la valoración del instrumento del derivado, pero no

en la variación en el valor razonable de los flujos de efectivo futuros objeto de la cobertura.

12. Déficit de disposiciones de pérdidas esperadas como se describe en el párrafo 73 de Basilea III (2010). Al capital ordinario de nivel 1, deberá realizarse la deducción en caso de déficit en las provisiones dotadas para las pérdidas esperadas, bajo el método IRB. Se deducirá el importe íntegro sin tener en cuenta los efectos fiscales, que se pudiesen esperar en el caso de la elevación de provisiones hasta las pérdidas esperadas.
13. Ganancia de titulización de venta, según lo establecido en el párrafo 562 del marco de Basilea II (junio 2004). Los bancos deben deducir del capital Ordinario nivel 1, cualquier aumento en el capital social resultante de la titulización de una operación. Como puede ser el margen financiero esperado que reporte beneficios sobre las ventas bajo el marco de titulización.
14. Las ganancias y las pérdidas debidas a cambios en el riesgo de crédito de los pasivos a valor razonable, como se describe en el párrafo 75 Basilea III. Se filtrarán del Capital Ordinario de nivel 1, todas las ganancias y pérdidas latentes resultantes de cambios en el valor razonable de pasivos de las variaciones de riesgo de crédito del propio banco.
15. Los activos netos de fondos de pensiones de prestación definida, el importe que deba deducirse, tal como se establece en los párrafos 76 y 77 de Basilea III. Los pasivos de fondos de pensiones de prestación definida, se incluyen en el balance. No puede aumentarse el capital ordinario de nivel 1 filtrando estos pasivos. Sin embargo para cada fondo de pensiones de prestación definida que sea un activo, debe deducirse al capital ordinario de nivel 1, tras descontar cualquier impuesto diferido asociado que se extinguiese si el activo se deteriorase o se diese de baja. Los activos del fondo a los que el banco tenga acceso libre y pleno, podrán compensar la deducción, con una aprobación del supervisor. Estos activos compensatorios se les asignará una ponderación por riesgo, que les corresponderían si

fuera directamente propiedad del banco. La lógica de esta deducción, se encuentra en la posibilidad de que los activos utilizados para la protección de los depositantes y acreedores del banco. El problema reside en que el valor de estos activos, únicamente proceda de una reducción de los pagos futuros al fondo. Se puede reducir la deducción del activo, si se puede demostrar que los activos pueden retirarse con facilidad y rapidez del fondo.

16. Las inversiones en acciones propias. Según lo establecido en el párrafo 78 de Basilea III. Todas las inversiones de un banco en sus acciones propias ordinarias, tanto directamente como indirectamente, se deducirán del capital ordinario a no ser que se hubiesen filtrado de acuerdo con el régimen contable. Se deducirán ya esté en la cartera de inversión, como la de la negociación. Se deducirán las posiciones largas brutas después de restar las posiciones cortas. Se han de deducir las exposiciones que se derivan de índices, también podrán compensarse por el mantenimiento de posiciones cortas en acciones propias derivadas de los índices. Con ello se evita reconocer por partida doble dichas acciones. Se aplica también al capital adicional de nivel 1, y al capital de nivel 2.
17. Participaciones cruzadas recíprocas en el patrimonio común, según lo establecido en el párrafo 79 de Basilea III. Se deducen de forma íntegra las participaciones cruzadas recíprocas de capital, diseñadas para inflar de forma artificial los recursos propios de los bancos. Se aplicará a otras entidades bancarias, financieras y aseguradoras, se aplicará al componente de capital que corresponda como si hubiese sido emitido por el propio banco.
18. Las inversiones en el capital de entidades bancarias, financieras, y de seguros, que están fuera del alcance del perímetro regulatorio de consolidación en el banco, y no representan más del 10% del capital social emitido. Se deducirá del CET1 de conformidad con los párrafos 80 a 83 de Basilea III.

Las inversiones incluyen las participaciones directas, indirectas (valores sobre índices). Además de incluir cartera de inversión y de

negociación, incluyen todo tipo de instrumentos de capital. Se incluye la exposición larga neta. Si el total de todas las participaciones superan el 10% del capital ordinario del banco. El importe por encima del 10%, se deducirá para el mismo componente de capital, que si hubiese sido emitido por el mismo banco. Se aplicará para cada tipo de capital. Por ejemplo para el capital ordinario, la deducción es igual a la suma de todas participaciones, que en conjunto superen el 10% del capital ordinario del banco, multiplicada por las participaciones en capital ordinario expresadas sobre el total de participaciones en capital. Lo mismo para capital de adicional de nivel 1 y nivel 2.

Si una vez calculada la deducción, la entidad carece de capital para absorber la deducción, se deducirá de un nivel de capital superior. Los importes por debajo del umbral que no se deduzcan, se seguirán ponderándose en función del riesgo.

19. Inversiones significativas en el capital social de las entidades bancarias, financieras y de seguros que están fuera del perímetro de consolidación regulatoria (cantidad por encima del 10% del umbral), cantidad que se deducirá del CET1 en conformidad con los párrafos 84 a 88 de Basilea III. También se consideran cuando la entidad sea una filial del banco, que es controlada por el banco o está bajo control común, por control se entiende la tenencia de derecho a voto de un 20% con derecho a voto.

Las inversiones incluyen las participaciones directas, indirectas y sintéticas (valores sobre índices). Al igual que las anteriores se incluyen la cartera de negociación de inversión y demás instrumentos de capital acciones ordinarias y deuda subordinada. Se introduce la posición larga neta, posición larga bruta menos las posiciones cortas sobre el mismo subyacente.

Si el instrumento de capital de la entidad en la que ha invertido el banco no cumple los criterios para clasificarse como capital ordinario de nivel 1, o capital adicional de nivel 1 o capital de nivel 2 del banco, el capital se considera acciones ordinarias a los efectos del ajuste regulatorio.

Cabe destacar que si la inversión procede de la emisión de una entidad financiera regulada, y no se incluye en el capital regulador del sector correspondiente a dicha entidad, no se requiere su deducción.

Si se trata de acciones ordinarias se ha de tener en cuenta los siguientes umbrales:

Podrán reconocerse hasta un máximo del 10% del capital ordinario del banco, tras aplicar los ajustes regulatorios. Las inversiones significativas en acciones ordinarias de instituciones financieras no consolidadas, los derechos de servicio de créditos hipotecarios y los activos por impuestos diferidos que nacen de diferencias temporales. Se deberá deducir el importe de las tres elementos anteriores por encima del 15% de su componente de capital ordinario de nivel 1. Los importes que no se deduzcan tendrán una ponderación del 250%.

Se recoge en el Anexo número 5 de la tesis, el Anexo 6 de Basilea III, para clarificar el procedimiento de deducción.

20. Derechos por servicios hipotecarios, cantidad por encima del 10% del umbral. Cantidad que se deducirá del CET1 de conformidad con los párrafos 87 a 88 de Basilea III.

21. Los activos por impuestos diferidos por las diferencias temporales, cantidad por encima del 10% del umbral, neto de impuestos relacionados pasivo. Cantidad que se deducirá del CET1 de conformidad con los párrafos 87 a 88 de Basilea III.

Tabla 4.2. Conciliación contable y regulatoria

	<b>Capital ordinario de Tier 1 de capital : Instrumentos y reservas</b>
1	Acciones comunes (y equivalentes para las empresas que no son sociedades anónimas).
2	Ganancias retenidas.
3	Otro resultado integral (y otras reservas).
4	Otro capital (sólo aplicable a las empresas no son sociedades anónimas).



5	Capital social común emitido por sociedades filiales y en poder de terceros.
6	<b>Capital ordinario de Tier 1 del capital antes de los ajustes normativos</b>
	<b>Capital ordinario de Tier 1 de capital: ajustes regulatorios</b>
7	Ajustes por valoración.
8	El fondo de comercio (neto de obligaciones fiscales).
9	Intangibles distintos de los derechos de servicios hipotecarios (neto de responsabilidad fiscal).
10	Los activos por impuestos diferidos basados en una futura rentabilidad excluyendo los derivados de las diferencias temporales (neto de obligaciones fiscales).
11	Reservas de cobertura de flujos de caja.
12	Déficit de provisiones de pérdidas esperadas.
13	Ganancias de titulizaciones.
14	Las ganancias y las pérdidas, debidas a cambios en el riesgo de crédito, de los pasivos a valor razonable.
15	Los activos netos de fondos de pensiones de prestación definida.
16	Las inversiones en acciones propias.
17	Participaciones recíprocas cruzadas en el patrimonio común.
18	Las inversiones en el capital de la banca, financiero y de consolidación regulatorio, neto de las posiciones cortas. Entidades de seguros elegibles que están fuera del alcance, de los que el banco no posee más del 10 % del capital social emitido (cantidad por encima del 10 % del umbral).
19	Inversiones significativas en el capital social de las entidades bancarias, financieras y de seguros que están fuera del perímetro de consolidación regulatoria, neto de las posiciones cortas elegibles (cantidad por encima del 10 % del umbral).
20	Derechos por servicios hipotecarios (cantidad por encima del 10 % del umbral).

21	Los activos por impuestos diferidos por las diferencias temporales (cantidad por encima del 10 % del umbral, neto de responsabilidad fiscal).
22	Cantidad que supere el umbral del 15 % de las siguientes tres filas.
23	Inversiones significativas en el capital social en acciones de sociedades financieras.
24	Los derechos por servicios hipotecarios.
25	Los activos por impuestos diferidos por las diferencias temporales.
26	Adaptaciones normativas específicas nacionales.
27	Ajustes regulatorios aplicados al capital ordinario de Tier 1 debido a la insuficiencia de capital adicional de Tier 1 y Tier 2 para cubrir las deducciones.
28	<b>Total de ajustes regulatorios a capital ordinario de Tier 1.</b>
29	<b>Capital ordinario de Tier 1 de capital (CET1).</b>
	<b>Adicional capital de Tier 1: Instrumentos</b>
30	Calificación emitida directamente, adicionales instrumentos de Tier 1 (más excedentes relacionados).
31	Clasificados como patrimonio de acuerdo con las normas contables aplicables.
32	Clasificados como pasivos bajo las normas contables aplicables.
33	Instrumentos de capital emitidos directamente sujetos a una transición de la capital adicional de Tier 1.
34	Capital adicional de Tier 1 (instrumentos e instrumentos CET1 no incluidos en la fila 4) emitidos por sociedades filiales y en poder de terceros (cantidad permitida en el grupo AT1).
35	Instrumentos emitidos por sociedades dependientes sometidas a eliminar gradualmente.
36	<b>Adicional capital Tier 1 antes de los ajustes normativos.</b>
	<b>Adicional capital Tier 1: ajustes regulatorios.</b>

37	Las inversiones en capital adicional de Tier 1 sobre propios instrumentos.
38	Participaciones recíprocas cruzadas en sus instrumentos adicionales de Tier 1.
39	Las inversiones en el capital de entidades bancarias, financieras y de seguros que están fuera del perímetro de consolidación, neto de las posiciones cortas elegibles, donde el banco no posee más del 10 % del capital social emitido común de la entidad (cantidad por encima del 10 %).
40	Inversiones significativas en el capital de las entidades bancarias, financieras y de seguros que están fuera del perímetro de consolidación de regulación (neto de las posiciones cortas elegibles).
41	Adaptaciones normativas específicas nacionales.
42	Ajustes regulatorios aplicados a capital adicional de Tier 1 debido a la insuficiencia de Tier 2 para la cobertura de deducciones.
43	<b>Total de ajustes regulatorios a adicional de capital de Tier 1.</b>
44	<b>Adicional Tier 1 capital (AT1).</b>
45	<b>Tier 1 capital (T1 = CET1 + AT1).</b>
	<b>Tier 2 capital: instrumentos y provisiones.</b>
46	Emitido directamente calificación Tier 2 instrumentos más excedentes relacionados.
47	Instrumentos de capital emitidos directamente sujetos a eliminar gradualmente del Tier 2.
48	Instrumentos Tier 2 (e instrumentos CET1 y AT1 no incluidas en las filas 4 o 31) emitidas por filiales y en poder de terceros (cantidad permitida en el grupo de Tier 2).
49	Los instrumentos emitidos por sociedades dependientes sometidas a eliminar gradualmente.
50	Provisiones.
51	<b>Capital de Tier 2 antes de los ajustes normativos.</b>

	<b>Tier 2 capital: ajustes regulatorios.</b>
52	Las inversiones en instrumentos propios Tier 2.
53	Participaciones recíprocas cruzadas en el Tier 2 instrumentos.
54	Las inversiones en el capital de entidades bancarias, financieras y de seguros que están fuera del perímetro de consolidación, neto de las posiciones cortas elegibles, donde el banco no posee más del 10 % del capital social emitido común de la entidad (cantidad por encima del umbral 10 %).
55	Inversiones significativas en entidades de la banca de capital, financieras y de seguros que están fuera del perímetro de consolidación de regulación (neto de las posiciones cortas elegibles).
56	Adaptaciones normativas específicas nacionales.
57	<b>Total de ajustes regulatorios a capital de Tier 2.</b>
58	<b>Tier 2 capital (T2).</b>
59	<b>Total capital (TC = T1 + T2).</b>
60	<b>Total de activos ponderados por riesgo.</b>
	<b>Los ratios de capital y colchones.</b>
61	<b>Capital ordinario de Tier 1 (como porcentaje de los activos ponderados por riesgo).</b>
62	<b>Tier 1 (como porcentaje de los activos ponderados por riesgo).</b>
63	<b>El capital total (como un porcentaje de los activos ponderados por riesgo).</b>
64	<b>Requisito de amortiguación específica de la institución (requisito mínimo de CET1, de conservación de capital, y requisitos colchones anticíclicos, expresado como porcentaje de los activos ponderados por riesgo).</b>
65	<b>Capital ordinario de Tier 1 disponibles para cumplir con los colchones (como porcentaje de los activos ponderados por riesgo).</b>

<b>Mínimos nacionales (si son diferentes del de Basilea III).</b>	
66	Capital ordinario nacional, ratio Tier 1 mínimo (si es diferente del de Basilea III mínimo).
67	Coeficiente mínimo de Tier 1 nacional (si es diferente del de Basilea III mínimo).
68	Coeficiente mínimo de capital total nacional (si es diferente del de Basilea III mínimo).
<b>Las cantidades por debajo de los umbrales para la deducción (antes de ponderación del riesgo).</b>	
69	Inversiones no significativas en el capital de otras entidades financieras.
70	Inversiones significativas en el capital social de entidades financieras.
71	Derechos por servicios hipotecarios (neto de responsabilidad fiscal).
72	Los activos por impuestos diferidos por las diferencias temporales (neto de responsabilidad fiscal).
<b>Límites de aplicación sobre la inclusión de provisiones en el Tier 2.</b>	
73	Provisiones elegibles para su inclusión en el Tier 2 en relación con las exposiciones sujetas al método estándar (antes de la aplicación del cap).
74	Límites sobre la inclusión de provisiones en el Tier 2, bajo el enfoque estandarizado.
75	Provisiones elegibles para su inclusión en el Tier 2 en relación con las exposiciones sujetas al método basado en calificaciones internas (antes de la aplicación de los límites).
76	Límites para la inclusión de provisiones en el Tier 2, bajo el enfoque basado en calificaciones internas.
<b>Los instrumentos de capital destinadas a la supresión arreglos (únicamente aplicables entre 1 de enero 2018 y 01 de enero 2022).</b>	
77	Límites actuales sobre los instrumentos CET1.

78	Importe excluido de CET1 debido a los límites (exceso sobre límites después de amortizaciones y vencimientos).
79	Límites actuales sobre los instrumentos AT1 sujetas a eliminar los arreglos
80	Importe excluido de AT1 debido a los límites (exceso sobre el límite después de amortizaciones y vencimientos).
81	Límites actuales sobre los instrumentos T2.
82	Cantidad excluida de T2 debido a los límites.

Fuente: Comité de Basilea (17 de febrero 2012)

## 4.5 CONCLUSIONES

La obligación o requerimientos de información, tanto los establecidos por la regulación bancaria como los impuestos por la normativa reguladora de la contabilidad financiera, puede reducir el comportamiento oportunista, y las externalidades negativas no internalizadas por las entidades. Se observa un peligro en supeditar la información financiera a la regulación prudencial. Teniendo en cuenta que el objetivo principal de la información financiera es fomentar la transparencia, que a su vez favorece la disciplina de mercado, la asignación de capital, y disminuye la información asimétrica.

La teoría de la ideología de la regulación, centrada en la corrección de los fallos de mercado, desde el punto de vista del papel de los reguladores, considerando que estos últimos se ven influidos por sus ideologías y por la interacción con grupos de interés, considera que no existe, “per se” una regulación óptima, sino que ésta depende de la interacción con los grupos de interés. Para esta teoría, la competencia entre reguladores con una ideología distinta se considera buena, debido a que el aprendizaje a través de la experimentación de dos normas distintas puede favorecer la convergencia hacia un estándar óptimo. Esta teoría se concluye que es óptima, debido a que permite una mayor experimentación de las normas, y que aumenta las posibilidades de mejora, mediante procesos de diálogo entre los distintos reguladores.

Como ya se ha dicho en capítulos anteriores, la elección de un criterio de valoración u otro, puede tener efectos más o menos importantes sobre determinadas magnitudes y ratios esenciales en este trabajo como el ratio de solvencia examinado en el capítulo 2. En este contexto, El modelo mixto de valor razonable y valor histórico es el que actualmente está vigente en el FASB y en el IASB. Es sabido, que el valor razonable puede llegar a incorporar mayor volatilidad que el criterio del coste histórico, si bien, en principio, el modelo a valor razonable conllevaría una reducción de la complejidad, al tiempo que una mayor relevancia, teniendo en cuenta mercados líquidos y eficientes, es decir, los valores se basan en sus fundamentales. El problema surge cuando los valores razonables se determinan a partir de la información existente en mercados que son ilíquidos y se aplican modelos para su estimación.

Partiendo de una definición del valor razonable, bajo el IASB y el FASB, salvo pequeñas variaciones, como la cantidad por la cual un activo puede ser intercambiado o una obligación transferida, entre partes debidamente informadas, sin que tenga lugar una liquidación o venta forzosa, entendiéndose por venta forzosa aquella que tiene lugar cuando el precio de un activo no coincide con sus fundamentales.

Entre los argumentos a favor del valor razonable se encuentra:

I) Es beneficioso para los inversores, porque transmite información más relevante del actual perfil de riesgo de la entidad.

II) Para los derivados constituye el criterio de contabilización adecuado, ya que bajo el coste histórico su valor está cercano a cero, aunque la exposición sea muy alta.

III) Se elimina la manipulación, con la intención de alisar los beneficios que se había producido durante los años del coste histórico.

IV) El coste histórico permite a los malos directivos esconder los resultados de su pobre estrategia, sin embargo, el valor razonable permite una rápida reacción para los accionistas.

V) el valor histórico permite una menor sanción del mercado, y tiene una mayor flexibilidad para reconocer las pérdidas y ganancias, ya que se reconocen a voluntad del directivo.

VI) Provee a los inversores de una señal de alarma, que reduce la ocurrencia de shocks bursátiles.

VII) Se reduce la opacidad en el sector bancario.

Diversos autores han mostrado una visión crítica respecto a que las pérdidas ocasionadas por el valor razonable, durante la crisis financiera, mermaran el capital regulatorio, cortaran los préstamos por el no cumplimiento de los requerimientos de capital, y desencadenaran la venta de activos llevando a la economía a problemas. En contra de estos argumentos, defienden que las pérdidas del valor razonable fueron insuficientes para tener efectos procíclicos. Para dichos autores, las pérdidas motivadas por el valor razonable tienen un efecto mínimo en el capital regulatorio, por no representar un gran volumen de activos representados a valor razonable sobre el activo total, siendo las pérdidas por deudores incobrables las que, bajo su punto de vista, jugaron un papel más importante en la reducción de capital regulatorio. A la vista de las opiniones, estamos de acuerdo con que las pérdidas por incobrables, representaron un porcentaje mayor, pero aunque el valor razonable pueda afectar a la prociclicidad, dicho valor no está diseñado para cumplir objetivos prudenciales.

Otro tema a destacar son las reclasificaciones de valor razonable a coste amortizado, la neutralidad de la información financiera, según algunos autores, es discutible, ya que va tener efectos sobre los que no las realizan. Por ejemplo, en una época de recesión los bancos que tienen la intención de mantener hasta el vencimiento los instrumentos financieros valorados a valor razonable, pueden buscar una reclasificación de los mismos a coste amortizado. Así que los bancos que hacen la reclasificación, darían una mejor imagen de capital regulatorio y resultados, que los demás bancos que no hicieran dicha reclasificación. Esto se produciría debido a que los valores de mercado serían inferiores a los valores fundamentales.



Se identifican tres principales fuentes de volatilidad, asociadas con el valor razonable, que no existirían de adoptar el criterio de valoración a coste histórico: la primera fuente es la verdadera volatilidad, considerada la “buena” volatilidad, basada en fundamentales, es decir, la volatilidad respecto a los valores esenciales. La segunda fuente de volatilidad, es la inducida por mezclar valoraciones a valor razonable y a coste histórico. La tercera fuente de volatilidad puede crecer por errores en las estimaciones del valor razonable, por ejemplo al aplicar modelos. Con una mayor volatilidad es menos probable una subestimación de los riesgos, ya que la volatilidad obliga a un examen más profundo de los riesgos. Por ello, algunos autores abogan por el valor razonable para una mayor gama de instrumentos financieros. Creemos que la ampliación del valor razonable a más instrumentos financieros, puede favorecer la asignación de capital de una forma más eficiente, al representar el estado de las entidades más fielmente.

Algunos autores observan cómo los valores razonables son importantes para las financiaciones a corto plazo, también para las ampliaciones de capital o para evitar retiradas de depósitos, debido a que en las ampliaciones de capital, se tienen en cuenta valores de mercado para calcular las aportaciones, y los depositantes más sofisticados pueden dudar de la viabilidad de la entidad. Cuando los valores razonables caen, se dificulta la renovación de la financiación mayorista a corto plazo, debido a que se puede dudar del estado de la entidad. Esto puede obligar a la venta de activos para la obtención de liquidez, si bien, este aspecto depende directamente del modelo de negocio de la entidad. Por ello, según algunos autores, los coeficientes de solvencia, pueden cuestionarse, en cierta medida, al ser calculadas las magnitudes que lo definen numerador y denominador, aplicando exclusivamente el criterio de valoración a coste histórico.

Otro grupo de autores se muestra contrario a la adopción del criterio valor razonable, aduciendo los siguientes argumentos:

I) Para los instrumentos financieros que se mantienen hasta el vencimiento, puede no ser relevante la aplicación del valor razonable, ya que puede representar cambios transitorios, y no las condiciones financieras.

II) En algunas ocasiones, los valores razonables de los pasivos son menos

relevantes que los de los activos para la toma de decisiones, ya que resulta más difícil la realización de los pasivos financieros, y es muy difícil aproximarse a su valor razonable. Por ejemplo los créditos de los bancos centrales o las operaciones interbancarias.

III) Resulta difícil asumir que un incremento en el riesgo propio pueda generar un ingreso para la propia entidad.

III) Los depósitos que no son a plazo, son bastante insensibles a los cambios en los de tipos de interés; tiene un efecto cobertura contra el efecto de los cambios en los tipos de interés de préstamo, ya que un aumento en los tipos de interés, reduce el valor de los préstamos a tipos fijos. La reducción de valor anterior es compensada por la disminución del valor razonable de los depósitos, al presentar una mayor insensibilidad respecto el tipo de interés.

IV) La dificultad de estimación del valor razonable, en algunos instrumentos financieros, puede ser elevada incidiendo negativamente en su fiabilidad, al poder prestarse a manipulaciones.

V) El valor razonable puede aumentar el riesgo sistémico, especialmente en períodos de muy baja liquidez, ya que las interrelaciones entre entidades junto con una menor profundidad de mercado, puede tener aumentar el riesgo entre las entidades.

VI) Los ajustes positivos al valor razonable puede llevar a altos dividendos, cuando la dirección asigna incorrectamente su persistencia.

De los argumentos expuestos se está de acuerdo en parte con la dificultad de la estimación del valor razonable, solamente para el caso de que no existan variables observables en el mercado para el instrumento financiero. En dicho caso se aplicaría el nivel 3 de la IFR13, siendo probable la manipulación sobre la valoración.

Para algunos autores, el coste histórico provee de una protección a las entidades en las recesiones, frente a la volatilidad que se puede generar, no basada en valoraciones de fundamentales, es decir, en momentos de pánico en los

mercados, con el valor razonable. Además de considerar que la volatilidad inducida por los errores en la estimación del valor razonable puede aumentar cuanto mayor sea la discreción dada a los gerentes para obtener dicho valor.

La discrecionalidad en el valor razonable cuando el mercado está inactivo y son necesarios ajustes adicionales, puede llevar a una menor asociación con factores económicos y características específicas de la entidad. El escenario que se considera es cuando no se aplican variables observables del mercado para calcular el valor razonable. Por ello, algunos autores proponen realizar estimaciones del valor razonable con distintos inputs, analizando sus sensibilidades, y estableciendo unas reservas que incorporen la incertidumbre del valor razonable. Para mejorar la información de las estimaciones de los valores razonables, algunos autores proponen que los bancos recojan los errores estándar asociados a los cálculos de los valores razonables. El problema de algunas de estas propuestas es su viabilidad, por ejemplo, qué nuevos inputs se eligen, cómo y quién fija las sensibilidades de los inputs. También cabe preguntarse, hasta qué punto puede verse perjudicada la transparencia por la complejidad que se añade en las estimaciones.

Algunos autores son partidarios de que cuando los precios son eficientes, son iguales al valor razonable e ineficiente cuando los precios son diferentes de los valores fundamentales. En el primer caso, se impone el valor razonable. Pero en el segundo caso se produciría una burbuja, cuando los precios fuesen mayores que sus fundamentales, caso de que se optara por sacrificar la contabilización según criterio de valoración coste histórico en favor del criterio valor razonable. Para algunos autores, una de las formas de mitigar estas burbujas, sería la desviación de una contabilidad pura de mercado.

Con las reclasificaciones de valor razonable a coste amortizado, la neutralidad de la información financiera, según algunos autores, es discutible, ya que va tener efectos sobre los que no las realizan. Por ejemplo, en una época de recesión los bancos que tienen la intención de mantener hasta el vencimiento los instrumentos financieros valorados a valor razonable, pueden buscar una reclasificación de los mismos a coste amortizado. Así que los bancos que hacen la reclasificación, darían una mejor imagen de capital regulatorio y resultados, que los

demás bancos que no hicieran dicha reclasificación. Esto se produciría debido a que los valores de mercado serían inferiores a los valores fundamentales.

Otros autores argumentan que una mayor transparencia reduce la capacidad de los bancos para producir dinero bancario (depósitos). En opinión de dichos autores, el valor razonable es discutible y están a favor de restricciones de la información en momentos críticos. Produciéndose un intercambio entre información y liquidez, debido a que mayor información puede llevar a un mayor riesgo de liquidez para sus exposiciones. Estas teorías atacarían el tercer pilar de Basilea basado en la disciplina de mercado.

Otro de los aspectos fundamentales abordados en este capítulo, se trata del enfoque regulatorio del capital que tiene una visión más a largo plazo, que el enfoque contable de capital que tiene un enfoque más actual de capital. Siendo en el enfoque regulatorio, el capital y las reservas, un recurso que garantiza la cobertura de las pérdidas futuras, garantizando la viabilidad de la entidad. Los reguladores bancarios utilizan información que obtienen de los estados financieros, como inputs, para calcular el capital regulatorio. Con los requerimientos de la información contable se intenta incrementar la transparencia de la información que se provee a los mercados de capitales, y no tiene por qué ser idéntica a la derivada de la regulación bancaria. Así, por ejemplo, tanto el FASB como en IASB consideran que incluyendo las ganancias y pérdidas no realizadas, se incrementa la fortaleza de la información que los bancos proveen a los inversores y acreedores. Sin embargo, muchos reguladores consideran que, incluyendo estas ganancias y pérdidas no realizadas en el capital regulatorio, esta magnitud pierde utilidad para cumplir objetivos prudenciales.

Muchos de los detractores del valor razonable, se apoyan en el argumento de que la aplicación del valor razonable en época de expansión, permite a los bancos incrementar los niveles de apalancamiento y de dividendos, debilitando su solvencia. Según algunos autores, las variaciones del valor razonable debieran ser abordadas por la regulación, excluyendo ciertas ganancias mediante filtros. Otra de las propuestas que se sugiere es la aplicación de medidas anticíclicas, con mayores requerimientos de capital durante las expansiones. Se concluye que la estabilidad financiera debiera ser atendida mediante dichos requerimientos, y no a costa de

sacrificar la transparencia, relajando la aplicación de normas contables.

Algunos autores proponen la eliminación de las pérdidas y ganancias no realizadas, haciendo menos procíclico el capital regulatorio. Pero en este caso, la medida de capital regulatorio puede tener un efecto retardado, si las pérdidas se acaban manifestando. Con ello se sobreestima la adecuación del capital.

Para otros autores, cuando los instrumentos financieros son medidos a valor razonable, es posible capturar mejor el riesgo de crédito mediante el ratio de apalancamiento. Muestran que la inclusión de préstamos y depósitos a valor razonable, tendría una mejora de capacidad predictiva del capital regulatorio para reflejar el riesgo de crédito.

En contraste con las pérdidas realizadas de las acciones, las pérdidas no realizadas de los títulos de deuda, clasificadas como disponibles para la venta, no reducen el capital regulatorio en la mayoría de los países. Por ello, se retrasaron los deterioros los títulos de deuda para evitar la reducción del capital regulatorio, de hecho, según algunos autores, los deterioros de préstamos, desde el comienzo de la crisis hasta 2008, se multiplicaron por cuatro, mientras que los deterioros de los disponibles para la venta se multiplicaron por veinte. En cuanto a las ganancias no realizadas se pueden introducir en el capital regulatorio de nivel 2 con una ponderación, que suele estar alrededor de un 45%, según cada legislación nacional, pudiendo dificultar la supervisión a nivel internacional.

El filtro prudencial que neutraliza los efectos del valor razonable en las ganancias y las pérdidas de las obligaciones, procedentes de cambios en el riesgo de crédito propio, potencia la prociclicidad según algunos autores. Esto se debe a que cuando el riesgo de crédito se incrementa, el valor de las obligaciones decrece, que resulta en una ganancia y proporciona un incremento en el neto. Neutralizando este efecto en tiempos de declive económico, se produce un decrecimiento en el capital Tier 1.

La conciliación entre el enfoque contable y regulatorio se produce a través de los filtros prudenciales, si bien, se debe advertir que a pesar de ser el puente que une los dos enfoques, estos filtros pueden dar lugar a cambios en el

comportamiento de los bancos.

Con Basilea III (2010), el Comité de Basilea acordó una armonización internacional de los filtros prudenciales, de tal manera que el capital ordinario (Tier 1) incluye otro resultado integral y otras reservas. Por tanto, no se recogen ajustes para eliminar las ganancias o pérdidas no realizadas. Sin embargo, se conservan los filtros prudenciales para las pérdidas y ganancias derivadas de las coberturas de flujo de efectivo, y también de los cambios de valor de los pasivos, que proviene de los cambios de riesgo de crédito propio. En definitiva, lo anterior pone de manifiesto que con las últimas modificaciones incorporadas, se reduce la distancia entre capital regulatorio y contable. Considerando acertada la medida, debido a que las entidades deberán actuar con mayor precaución, para cumplir con los requisitos regulatorios de capital, debido a la mayor volatilidad del capital regulatorio.

Teniendo en cuenta que sin filtros prudenciales, la volatilidad del capital regulatorio sería más alta, los bancos tendrían un incentivo para aumentar sus reservas de capital, asumiendo que los bancos pretenden minimizar las fluctuaciones de capital y los costes de no cumplir con el capital regulatorio. Si los filtros son asimétricos, porque las ganancias no se computan como capital, pero las pérdidas se deducen. En este caso la volatilidad es mayor que en el caso de los filtros simétricos, pero menor que en el caso de no establecer filtros. Entre los problemas de no filtrar las ganancias no realizadas, cabe destacar que no sirven para cubrir pérdidas futuras, dado que las ganancias no realizadas pueden revertir en pérdidas en un futuro, si las condiciones empeoran.

La distinción entre el marco contable y el prudencial regulatorio, se encuentra en que las ganancias no realizadas en el enfoque contable cubren pérdidas en el momento actual. En el enfoque regulatorio, la cobertura de pérdidas se centra en un momento futuro. Pero, por otra parte, su filtración puede ir en contra de las medidas de liquidez, debido a que estos instrumentos se recogen en dichas medidas.

Otro de los efectos negativos de los filtros es el incentivo de realizar determinados instrumentos, que tienen ganancias no realizadas en momentos de crisis para compensar otras pérdidas, esto puede tener consecuencias negativas

en la estabilidad financiera. Por otra parte, las entidades pueden aplicar coberturas económicas como parte de gestión del riesgo. Estas coberturas contablemente se reflejan en la cartera de negociación y prudencialmente en la cartera de inversión a largo plazo. Aplicando los filtros a las ganancias no realizadas puede ocasionarse la pérdida de incentivos para realizar estas coberturas, y se puede introducir más volatilidad en los recursos propios.

En el caso que las ganancias no realizadas sean recogidas parcialmente en capital de nivel 1, en el Tier 1, o el Tier 2, se pueden encontrar distintos efectos. En el caso de capital de nivel 1, estas ganancias se cuestionan más para cubrir pérdidas futuras, que si se recogen en el Tier 1. Si se incluyen en el Tier 2 estas ganancias no realizadas, estarían disponibles en situaciones de liquidación, concluyendo que se generaría una gran incertidumbre en relación a su disponibilidad.

Finalmente, se han estudiado los distintos tipos capital regulatorio, junto con las deducciones practicadas, sobre cada uno de ellos. En concreto, según algunas instituciones, la aplicación de la norma contable IFRS 19, junto con la norma prudencial, deducción de los activos de los planes de prestación definida de los recursos propios, puede tener un impacto reducido en la volatilidad de los recursos propios. Excepto para algunos países que tienen un mayor tamaño de los fondos de pensiones respecto a sus posiciones de capital. También, según los órganos reguladores, se recomienda que cuando la política de dividendos este basada en un rango de pay-out, se ha de tomar el límite superior para realizar la deducción de los dividendos sobre los recursos propios. Por último, se realiza una tabla de conciliación que se basa en el Comité de Basilea, en donde se realiza la conciliación entre los fondos propios contables y regulatorios.

## **CAPÍTULO 5: CÓMO AUMENTAR LA DISCIPLINA DE MERCADO MEDIANTE LA CONTABILIDAD Y LA REGULACIÓN BANCARIA**

En este capítulo se examinan dos aspectos fundamentales, presentes a lo largo de esta tesis: la transparencia de la información financiera y la disciplina de mercado. Para ello, se analizan las posibles consecuencias derivadas de la adopción de las Normas Internacionales de Contabilidad (NIIF), como la mayor comparabilidad o el aumento de la divulgación de información, entre otros aspectos. También, se trata en este capítulo la relevancia de la información y su relación con las Normas Internacionales de Contabilidad. Se estudia la volatilidad motivada por el sistema contable, provocada por la posibilidad, permitida por la propia normativa contable, de optar por la aplicación alternativa de distintos criterios en la valoración de determinadas partidas, concretamente, nos referiremos a los instrumentos financieros.

Por otra parte, en este capítulo se estudia la relación existente entre la transparencia y la divulgación de información, en la medida que un aumento en el grado de transparencia no tiene por qué ocasionar una mayor divulgación. Las anteriores consideraciones se estudian desde distintas ópticas, como la asignación del coste de financiación de la entidad, según su perfil de riesgo. También se discute el nivel de información óptimo, y en qué momentos, según algunas teorías, una mayor divulgación puede ser perjudicial para la estabilidad del sistema financiero. En el capítulo se analiza el comportamiento bancario en relación a la divulgación de una mayor o menor información, con especial interés en los niveles de capital de las entidades, la relación con las agencias rating, y las pruebas de stress, entre otros aspectos. También se trata específicamente la transparencia de la información en derivados y de titulizaciones.



Por otra parte, en el capítulo se estudian las provisiones con carácter general, a la luz de diversas teorías existentes sobre las mismas, prestando especial atención a su tratamiento, como la de señalización, teniendo en cuenta las asimetrías de información que se producen. También, se tratan estas provisiones desde el punto de vista de la regulación que, sobre las mismas, ha estado vigente a lo largo de distintos períodos, teniendo en cuenta que dicha regulación condiciona las relaciones con el capital bancario. En definitiva, se tratará de concluir si, tal y como afirman algunos autores, las provisiones pueden reducir la transparencia y, por tanto, la disciplina de mercado. También, se estudia el último sistema de provisiones basado en la pérdida esperada, desarrollado por la NIIF 9 (IFRS 9).

Se finaliza el capítulo tratando la resolución, que son métodos de recuperación y de liquidación las entidades, con lo cuales se pretende ejercer una disciplina de mercado, de modo que las entidades actúen bajo reglas de resolución que permitan una liquidación ordenada, con la menor incidencia para el contribuyente y para la estabilidad del sistema financiero. Para ello, se trata en el capítulo los planes de recuperación que incentivan una intervención temprana, y los planes de resolución que garantizan una resolución ordenada, eliminando el riesgo moral que puede existir por parte de aquellas entidades consideradas demasiado grandes y complejas como para permitir su liquidación. También, se estudia la resolución internacional, a partir del examen de los distintos tipos de enfoques existentes. Se finaliza el capítulo, y el estudio de la resolución bancaria, con el capital contingente, por constituir una de las mejores herramientas de resolución.

## **5.1 TRANSPARENCIA DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA Y DISCIPLINA DE MERCADO**

En este epígrafe se estudia en primer lugar, las consecuencias de la adopción de las IFRS, teniendo en cuenta la aportación de diversos trabajos, se pretende a su vez agrupar dichos trabajos según los temas tratados. También en este epígrafe se va estudiar especialmente las consecuencias de la adopción de las IFRS sobre las entidades financieras, teniendo en cuenta elementos tales como el coste de capital. Por otra parte se va a poner en relación la disciplina de mercado

y la transparencia de la información financiera. Para ello se analizarán diversas teorías divulgación de información y su influencia en la estabilidad financiera.

### 5.1.1 LAS NORMAS INTERNACIONALES Y CONSECUENCIAS DE SU ADOPCIÓN

La adopción de las normas internacionales de contabilidad, han tenido influencia sobre diversos aspectos, a continuación se recoge una tabla resumen en la que se agrupan los estudios por aspectos tratados:

Tabla 5.1. Incidencia de la adopción de las IFRS en diferentes aspectos.

ASPECTOS	ESTUDIOS
<b>Mejora en la comprensión de riesgo</b>	Miihkinen (2013): Utiliza información de compañías finlandesas para evaluar el riesgo en distintas dimensiones.
<b>Reducción del oportunismo en reconocimiento de pérdidas</b>	Landsman et al. (2011): Realiza un análisis en 16 países sobre anuncios en las ganancias.
	Chen et al. (2010): Menor discrecionalidad y mayor calidad de devengos.
<b>Incremento en las participaciones institucionales y de la inversión directa extranjera junto con una mayor sincronización de los precios de las acciones</b>	Florou y Pope (2012): Incremento de inversión institucional en países con diferencias altas entre las normas de contabilidad y las IFRS.
	Chen et al. (2014): Reducción de los costes de inversión a la hora de analizar las inversiones.
	Hoque et al. (2012): Incremento de la calidad cuando existe un fuerte régimen de protección del inversor.
	Perramon y Amat (2007): Las IFRS favorecen los flujos de capital internacional.
	Shi y Kim (2007): Mejora de la sincronización del precio en el mercado de acciones.

ASPECTOS	ESTUDIOS
<b>Aumento de la comparabilidad</b>	Horton et al. (2012): Los errores de predicción decrecen.
	Bova y Fereira (2012): Mejor uniformidad.
	Woods et al. (2009): Reducción de la diversidad de los estados financieros.
	Hossfeld (2011): Algunas dudas de la comparabilidad en la cuenta de pérdidas y ganancias.
<b>Aumento de la divulgación</b>	Wee et al. (2012): Aumento de la divulgación en 150 compañías de Australia.
	Karamanou y Nishiotis (2008): Efecto positivo de la divulgación.
<b>Cambios en las tasas de auditoría</b>	Kim et al. (2012): Aumento de las tasas de auditoría por una prima de complejidad.
	Goncharov et al. (2011): Aumento de las tasas de auditoría en el sector inmobiliario por la aplicación del valor razonable.
<b>Disminución del conservadurismo</b>	André y Filip (2012): Disminución del conservadurismo en mercados de deuda importantes y con protección de los accionistas.
	Piot et al. (2011): Disminución del conservadurismo contable en Europa.
<b>Reducción de costes de financiación y mayor liquidez</b>	Shi y Kim (2007): Efectos mayores en los países que tienen instituciones más débiles.
	Florou y Kosi (2012): Mayores emisiones en el mercado de bonos.
	Li (2010): Reducción de coste de capital en países con una fuerte imposición legal.
	Daske et al. (2011): Incremento de la liquidez.

Fuente: Elaboración propia

A continuación se describen los aspectos y los estudios de la tabla anterior:

- **Una mejor comprensión de riesgo.** Miihkinen (2013) dice que las IFRS han aumentado la calidad de la información, al haber incrementado la cantidad y la comprensibilidad de la información respecto al riesgo.
- **Una reducción del oportunismo en el reconocimiento de pérdidas.** Landsman et al. (2011) encuentran que el efecto que la aplicación de las IFRS ha ejercido sobre el oportunismo en reconocimiento de pérdidas ha sido una reducción significativa. Estos autores encuentran evidencia de que, con la adopción de las IFRS, se incrementa el contenido de la información, se reduce el retraso en los informes, incrementándose el análisis y la inversión extranjera. Los países de la Unión Europea son el ámbito de este estudio durante el periodo del 2002 al 2007. Chen et al. (2010) observan que la mayoría de los indicadores de la calidad de la información, se incrementan después de la adopción de las IFRS en la Unión Europea antes de 2005. Hay una menor discrecionalidad y mayor calidad de los devengos. El incremento en la calidad de la información contable es atribuida a las IFRS, más que a cambios en los incentivos de dirección.
- **Un incremento en las participaciones institucionales y de la inversión directa extranjera, junto a una mayor sincronización de los precios de las acciones.** Florou y Pope (2012) examinan si la introducción de las IFRS incrementa la inversión institucional de demanda por acciones. Encuentran un mayor incremento en las participaciones institucionales en aquellos países con diferencias relativamente altas entre las normas locales de contabilidad y las IFRS. También, Chen et al (2014) muestran cómo la convergencia en las normas contables incrementa la inversión directa extranjera y reduce los costes de los inversores a la hora de analizar las inversiones, siendo fuerte el efecto para aquellos países con un grado alto de divergencia previa, que han tenido que hacer mayores esfuerzos de convergencia. Hoque et al (2012), examinan la adopción de las IFRS, en términos de aumento de la protección del inversor, y la calidad de los resultados contables en 46 países de todo el mundo durante 1998- 2007. Sus resultados sugieren que la calidad de la información se incrementa con la adopción de las IFRS cuando los países tienen un fuerte régimen de

protección del inversor. Constatando que las prácticas contables están influenciadas por políticas a nivel macro del país. Perramon y Amat (2007) estudian la eficiencia y los resultados de los mercados financieros, obteniendo que las IFRS favorecen los flujos de capital internacional. Shi y Kim (2007) investigan si la adopción voluntaria de las IFRS influencia la sincronización del precio en el mercado de acciones, es decir, si la información específica de la firma es capitalizada en los precios de mercado. La sincronización es más baja para los que no han adoptado las IFRS que para los que la han adoptado. Se demuestra una capitalización de información rápida con las IFRS.

- **Aumento de la comparabilidad**, Horton et al. (2012) analizan más de 120 países que requieren o permiten el uso de las IFRS, encuentra una evidencia de que pese a los beneficios de su adopción, a menudo se falla en separar la calidad de la información y la comparabilidad. Al analizar el entorno en la adopción de las IFRS, encuentran que los errores de predicción decrecen conforme se reduce el grado de diferencia entre los estándares locales e internacionales. También encuentran que los errores en las predicciones decrecen para los que las adoptan voluntariamente. Concluyen que se incrementa la calidad de la información y su comparabilidad. Bova y Ferreira (2012) sostienen dos puntos de vista sobre la adopción de las IFRS. Un punto de vista es que las IFRS engendran mejores estándares y mejor uniformidad, permitiendo una mejor comparabilidad. Al incrementarse el entorno de información, se favorece la reducción del coste de capital. El punto de vista alternativo es mucho más crítico, enunciando que la calidad de la contabilidad está formada por las fuerzas económicas y políticas, y no necesariamente se traslada a un incremento de la calidad de la información. Woods et al. (2009) documentan que el incremento de la adopción de los estándares contables y su convergencia global han provocado la reducción de la diversidad de los estados financieros.

Sin embargo, algunos autores enuncian problemas respecto al incremento de comparabilidad. Concretamente, Basílico y Johnsen (2011) al examinar los efectos de la introducción de las IFRS en 2005, sobre las periodificaciones de minusvalías en 17 países europeos, encuentran variaciones a través de los países. También, según Hossfeld (2011), uno de

los objetivos de las IFRS es que los estados financieros sean comparables a través del tiempo y entre compañías. Pero muestran algunas variedades para la presentación de cuenta de pérdidas y ganancias, dudando de la comparabilidad. Encuentran que cuando los requerimientos de la las IFRS existen, la comparabilidad es casi perfecta, pero cuando los niveles decrecen la comparabilidad se deteriora.

- **Aumento de la divulgación**, Wee et al. (2012) investigan la aplicación de las IFRS en 150 compañías de Australia del mercado de capitales. Encuentran que en la transición se provee de una mayor divulgación. Karamanou y Nishiotis (2008) documentan el efecto positivo del incremento de la divulgación de información, encuentra una reducción del coste del capital. Beusenlick et al. (2010) analizan las propiedades de la información contenida en los pronósticos de la adopción de las IFRS, adoptadas en Europa para el período 2003-2007. Observan un incremento de la precisión para la información pública y privada, después de la adopción de las IFRS. Los resultados sugieren que la adopción de las IFRS tienen un efecto positivo, en el proceso de análisis de información.
- **Cambios de las tasas de auditoria**, Kim et al. (2012) examinan el impacto de la adopción de las IFRS en las tasas de auditoria. Se observa como la adopción de las IFRS ha llevado a un incremento de las tasas de auditoria. También se observa como las IFRS traen consigo una prima, que incrementan las tasas por la complejidad en las auditorias. Goncharov et al. (2011) investigan el efecto del valor razonable y las tarifas de las auditoras. Utilizando el sector inmobiliario, observa que las firmas que utilizan el valor razonable exhiben unas tarifas menores, que otras firmas que utilizan el coste amortizado. Las diferencias aparecen en parte motivadas por los test de deterioro, que tienen lugar bajo el coste amortizado.
- **Una disminución del conservadurismo**, André y Filip (2012) examinan el impacto del cambio de la introducción de las IFRS en 2005 por las firmas europeas. Concluyen que el conservadurismo ha disminuido después de la adopción de las IFRS. En general en todos los países que tienen mercados de deuda importantes, mercados de capital menos desarrollados, y protección de los accionistas. Cabe destacar el trabajo de Piot et al (2011) respecto a las consecuencias de las IFRS en el conservadurismo contable

en Europa.

- **Una reducción de costes de financiación y mayor liquidez. Además de una tendencia a una financiación basada más en el mercado.** Shi y Kim (2007) examinan una muestra de firmas que han adoptado y que no han adoptado las IFRS, a través de 34 países de 1988 a 2004. Encuentran que el coste de capital es menor para las que han adoptado las IFRS, al fomentar el incremento de la divulgación de información. También muestra que los efectos de la adopción de las IFRS son mayores en los países que tienen instituciones más débiles, que en aquellos países en donde son más fuertes. Florou y Kosi (2012) estudian si las IFRS influyen el acceso a los mercados de deuda y el coste de la deuda. Usando una muestra de bonos y préstamos encuentran que es más probable emitir bonos, que pedir prestado tras la adopción de las IFRS. Finalmente encuentran que la adopción de las IFRS implica un menor tipo de interés para los bonos, pero no menores diferenciales de préstamos. Estos resultados suponen que los inversores en bonos responden positivamente a la calidad de los estados financieros. Donde la confianza en la evaluación pública de los estados financieros domina a la comunicación privada. Li (2010) también examina si la obligación de la adopción de las IFRS, en la Unión Europea, reduce el coste capital. Observa que en promedio las IFRS reducen el coste de capital, y esta reducción está presente en países con una fuerte imposición legal. También se incrementa la divulgación y se refuerza la comparabilidad de la información, que conllevan una reducción del coste de capital. Daske et al. (2011) analizan las consecuencias de la introducción de las IFRS en la liquidez y el coste de capital en 26 países. Los autores encuentran que en promedio la liquidez se incrementa con la adopción de las IFRS, se documenta un decrecimiento en los costes del capital y un incremento en las valoraciones del capital.

Según Florou y Pope (2012) las IFRS tienen más ventajas, sobre las normas contables locales, debido a los siguientes motivos:

- Están más orientadas hacia el capital y son más útiles a los inversores.

- Reducen los métodos de contabilidad y constriñen la discrecionalidad de la dirección.
- Se obtiene una posición económica mejor de la firma.
- Las IFRS aumentan los requerimientos de información y mitigan las asimetrías de información entre la firma y los accionistas.
- Se produce una mayor demanda de las acciones, debido a una mayor calidad, homogeneidad contable, y un menor coste de capital.
- Mayor liquidez en los mercados, debido a una menor información asimétrica en los mercados, las primas por riesgo bajan.

Como elementos que contradicen los beneficios enumerados anteriormente, se encuentran según Barth et al. (2008):

- Con la reducción de las opciones de contabilización, puede resultar menos fiel y verdadero la realidad económica subyacente
- Se puede incrementar las ganancias de la dirección, debido a la flexibilidad que otorgan los principios.

A la vista de los trabajos expuestos, cabe resaltar la disminución de la coste de capital por la adopción de las NIIF, reforzando este argumento se en cuenta el estudio de Gkougkousi y Mertens (2010) que examinan los efectos de las IFRS en el coste de capital y la liquidez, de los bancos europeos y las compañías de seguros. Ellos encuentran un significativo decrecimiento del coste del capital, y un incremento en la liquidez de los bancos y compañía de seguros, tras la adopción de las IFRS. También observan un incremento en la volatilidad de los beneficios y un decrecimiento en la toma de riesgos por parte de estas instituciones. Esta última observación ha de tenerse en cuenta como un elemento que favorece la solvencia, también muestran como los que han adoptado las IFRS, con una alta exposición al valor razonable, muestran un menor coste de capital.

Siguiendo con los efectos de la adopción de las IFRS sobre las entidades financieras, según Chua et al. (2012) los canales por los cuales las IFRS pueden afectar a las entidades financieras son:

- Incrementos en los requerimientos de información.



- Incrementos en la comparabilidad de los estados financieros
- Incremento en el uso del valor razonable

Al incrementarse los requerimientos de información y haber unos mayores incrementos de comparabilidad de la información financiera, se incrementa la liquidez, un elemento fundamental para el funcionamiento del sistema bancario. Como resultado decrece el coste de capital, porque disminuye la información asimétrica y por tanto se incrementa la liquidez. Sin embargo, Plantin et al. (2008), se muestran más críticos con la aplicación de las IFRS, enuncia que cuando ocurre un shock de liquidez, las dificultades de liquidez son menores bajo un enfoque de coste histórico, que bajo el enfoque de valor razonable, porque hay una menor sensibilidad del mercado a la información. También enuncia que la excesiva volatilidad hace los precios menos informativos, y se incrementa el riesgo que los inversores han de soportar. Se aumenta el contagio por las liquidaciones apresuradas que realicen las entidades. Esta opinión también es compartida por Freixas y Tsomocos (2004), según ellos, el valor razonable incrementa la volatilidad en las ganancias y acentúa el riesgo de actuación de las entidades, produciendo un incremento en el coste de capital. Pero ateniéndose a los resultados de Chua et al. (2012) son muy criticables las anteriores opiniones, en concreto Chua et al. (2012) encuentra que el coste de capital decrece en 8 puntos básicos, y se incrementa la liquidez en un 25% por ciento en bancos europeos, bajo las IFRS después de 2005. También se incrementa la volatilidad de las ganancias en las instituciones financieras en el período posterior a 2005, mientras que la exposición de las instituciones financieras al tipo de interés, a las divisas, y al riesgo de acciones decrece.

Se puede tener en cuenta a tenor de lo visto que la divulgación corporativa puede tener efecto sobre el coste de capital en dos caminos:

En el primero camino, el efecto de la divulgación a través del aumento de la liquidez disminuye el coste de capital, al mitigar la asimetría de información entre los inversores y la entidad, se reduce la selección adversa.

En el segundo camino se sugiere una relación directa, ya que las entidades se presentan más transparentes y hay un mayor número de entidades participantes

en el mercado. Este hecho incrementa las posibilidades de diversificación en el mercado disminuyendo el coste de capital. La mayor comparabilidad reduce los costes de adquisición para los usuarios de la información, obteniéndose con ello externalidades positivas al ser comparable la información de entidades de distintos países.

### **5.1.2 RELEVANCIA DE LA INFORMACIÓN**

El “valor contable” es definido como valor relevante, si existe una significativa relación con los precios de las acciones. Esto se produce cuando el valor transmite información que los inversores utilizan para evaluar la firma, y cuando la medida contable es suficientemente fidedigna para reflejar el precio de las acciones. En el marco conceptual del IASB, se recoge que la información financiera debe ser útil, para ello debe ser relevante, es decir, debe tener valor predictivo y valor confirmatorio, basado en la naturaleza o magnitud, o ambas, de las partidas a las que se refiere la información en el contexto del informe financiero de una entidad individual. Agostino et al. (2011), evalúan la relevancia de la adopción de las IFRS en el ámbito bancario. De acuerdo con las evidencias obtenidas, la introducción de las IFRS realza el contenido de la información sobre las ganancias de los bancos más transparentes. Los informes financieros, bajo las IFRS, fomentan la comparabilidad y pueden ocasionar una mejor calidad de la información que las normas locales. Según Agostino et al. (2011) un método aceptado de medida de la calidad contable es testar la relevancia del valor. El valor relevante significa que hay una asociación entre información financiera y los retornos de los precios de las acciones.

#### **5.1.2.1 Disciplina de mercado y el valor relevante**

La disciplina de mercado significa que los inversores pueden ajustar el coste de capital de acuerdo con la exposición al riesgo. La disciplina de mercado depende de que los accionistas sean proveídos con la información necesaria sobre cada banco, para asignar su condición financiera, las perspectivas de beneficios, y el riesgo. Según Agostino et al. (2011) el tercer pilar del acuerdo del capital de Basilea, endurece la disciplina de mercado, fortaleciendo la divulgación y los requerimientos de transparencia.

Según Agostino et al. (2011) la información financiera creíble es crítica en mercados eficientes de capital, esto se debe a que se crean incentivos para el análisis de las inversiones. Con ello se favorece la asignación del ahorro. Los empresarios pueden tener una mejor información que los ahorradores sobre el valor de los negocios de inversión y oportunidades. Ellos tienen interés en exagerar su valor y expropiar los activos a los ahorradores, las asimetrías de información y conflicto de incentivos entre empresarios y ahorradores, impiden una eficiente asignación de los recursos.

Fiechter (2011), en contra de Barth et al. (1995), encuentra evidencia de que los bancos cuando aplican la opción del valor razonable reducen las incompatibilidades contables, exhibiendo una baja volatilidad de los beneficios. En sus resultados encuentra que los bancos que han aplicado el valor razonable con intención de reducir los desajustes contables, presentan unos menores niveles de volatilidad en sus ganancias. También confirma que la aplicación del valor razonable es más efectivo para reducir la volatilidad de las ganancias, que las coberturas contables de acuerdo con el IAS 39. Por tanto los bancos de países con una alta calidad de regulación es más probable que apliquen el valor razonable, para reducir los desajustes contables. Según Fiechter (2011), los bancos pueden usar la flexibilidad en contabilidad, para reducir la volatilidad artificial de los beneficios. Prediciendo que los bancos con una alta calidad regulatoria, en sus países, es más probable que apliquen la opción del valor razonable, para reducir las incompatibilidades contables.

Desde el punto de vista teórico, el valor razonable es más relevante que el coste histórico, ya que se ajustan las expectativas futuras de flujos de caja asociadas al riesgo. Fiechter (2011) explica que es necesario distinguir entre la volatilidad de los beneficios artificiales y los beneficios reales, debido a las reglas de contabilidad o a las verdaderas condiciones económicas del mercado. Si los estados financieros exageran la volatilidad, debido a las reglas de contabilidad. Los inversores pueden cargar una prima de riesgo más alta en función de la situación económica y de la entidad.

Según Duh et al. (2012) en la NIC 39 (IAS 39) el tratamiento contable de las coberturas y la opción del valor razonable son designadas para eliminar la

volatilidad mixta, desarrollada por Barth (2004). La volatilidad mixta se entiende como aquella volatilidad que proviene del sistema contable y no refleja los riesgos económicos, es decir, este tipo de volatilidad proviene de los usos simultáneos de diferentes opciones, coste histórico o valor razonable. Según Duh et al. (2012) mientras la adopción del valor razonable basado en la NIC 39 (IAS 39) puede incrementar la volatilidad de las ganancias, la volatilidad de las ganancias está más cercanamente asociada con los rating, después de la adopción de la NIC 39 (IAS 39). Los factores que según Duh et al. (2012) pueden inducir volatilidad con la NIC 39 (IAS 39) son:

1. Activos financieros a valor razonable con reflejo en la cuenta de pérdidas y ganancias. Esta categoría tiene dos subcategorías, las designadas en la opción del valor razonable y las mantenidas para negociar. Ambos tipos de categorías generan volatilidad, ya que son recogidos en la cuenta de pérdidas y ganancias.
2. Activos financieros disponibles para la venta, son reconocidos a valor razonable en el balance, con cambios recogidos directamente en el patrimonio neto, también pueden incrementar la volatilidad.
3. Préstamos o cuentas a cobrar, son medidos a coste amortizado usando el método del coste efectivo. Sin embargo el valor razonable puede afectar al reconocimiento: primero, la NIC 39 (IAS 39) permite a las entidades designar, en el momento de su adquisición, cualquier préstamo o cuenta pendiente de cobrar como disponible para su venta, en este caso es medido a valor razonable con cambios en el patrimonio neto; segundo, la NIC 39 (IAS 39) requiere el oportuno reconocimiento de deterioros para los préstamos y cuentas pendientes. Bajo la NIC 39 (IAS 39), las pérdidas por deterioro son reconocidas, si hay una evidencia sobre la imposibilidad de cobrar todas las cantidades, según los términos del contrato original.
4. Inversiones mantenidos hasta el vencimiento. Estos son activos financieros no derivados con pagos fijos o determinados que una entidad va a mantener hasta el vencimiento. Aunque las inversiones mantenidas hasta el vencimiento son medidas al coste amortizado, la NIC 39 (IAS 39) puede también incrementar la volatilidad de algunas inversiones. Primero la NIC 39 (IAS 39) permite designar inversiones mantenidas hasta el vencimiento, para

ser medidas a valor razonable con cambios de valor reconocidos en la cuenta de pérdidas en ganancias. La idea es eliminar o reducir el desajuste entre activos financieros y pasivos financieras. Segundo, de forma similar a los préstamos y cuentas a cobrar de la firma deberían ser asignados al final del período a una cuenta de deterioros por pérdidas, y la cantidad por pérdida debería ser reconocida en las cuentas de pérdidas y ganancias.

Según Duh et al. (2012) la NIC 39 (IAS 39) puede incrementar la volatilidad de las firmas. Sin embargo la contabilidad de coberturas bajo la NIC 39 (IAS 39) puede reducir la volatilidad de las ganancias. Como los derivados son a menudo usados para coberturas de riesgos, la NIC 39 (IAS 39) especifica un tratamiento contable para los derivados que puede reducir la variabilidad de la volatilidad mixta. Por ejemplo si un disponible para la venta es cubierto por un derivado. Si la operación no es calificada como una cobertura contable, los cambios en el valor razonable del disponible para la venta se recogen en el patrimonio neto, y los cambios en el valor razonable del derivado son recogidos en la cuenta de pérdidas y ganancias. Si se reconoce los cambios a valor razonable de ambos instrumentos en la cuenta de pérdidas y ganancias, los resultados se compensan el uno con el otro, en el mismo período. Por ejemplo Zhang (2009) examina si la SFAS 133, los estándares de contabilidad para los derivados, pueden causar un cambio en la conducta de la dirección del riesgo, y muestra que la SFAS 133 puede incrementar la volatilidad de las ganancias para los derivados no calificados para el tratamiento de las coberturas contables.

Según Duh et al. (2012) la NIC 39 (IAS 39) también prevé una opción para comunicar los instrumentos financieros a valor razonable, los objetivos son:

1. Mitigar la volatilidad expresada en los estados financieros, causada por el modelo mixto de medida.
2. Reducir la necesidad por las compañías de cumplir con detalle las reglas de la contabilidad de coberturas. Si la firma designa algún instrumento a valor razonable a través de pérdidas y ganancias, la firma puede compensar los cambios en el valor razonable sin conocer los complejos requerimientos de cobertura para lograr resultados similares.

Usando una muestra en Estados Unidos, Song et al. (2008) encuentra que la volatilidad de las ganancias no decrece cuando las firmas usan la opción del valor razonable. Sin embargo, Fiechter (2011) encuentra que la opción del valor razonable, puede reducir la volatilidad de las ganancias de los bancos. Según Duh et al. (2012), el valor razonable puede ser un valor relevante durante tiempos de relativa estabilidad en el mercado, existiendo una falta de relevancia y confiabilidad durante tiempos de relativa inestabilidad.

### **5.1.3 DIVULGACIÓN Y TRANSPARENCIA**

En la asunción de riesgos y la transformación de vencimientos, los bancos presentan una cierta opacidad. Esta situación hace que sea muy complicado evaluar la situación financiera y la asunción de riesgos. Estas características magnificaron las crisis, surgiendo más dudas sobre los bancos. La opacidad por tanto ocasiona que los participantes no puedan distinguir entre entidades de bajo riesgo y de alto riesgo, estableciendo una falla de coordinación. Los bancos así podrían estar obteniendo una financiación a un coste, que no esté en consonancia con su verdadero perfil de riesgo. Por ejemplo Morgan (2002) llega a la conclusión que las valoraciones que realizan las agencias de rating de los bancos, se separan más para los bancos, que para otras firmas. Además esta diferencia es mayor para los bancos con más préstamos y títulos negociables, y menor para los bancos con más activos físicos y mayor nivel de capital regulatorio.

Como se ha dicho la divulgación de información bancaria, está justificada por tres fallos de mercado:

- Las externalidades.
- Las asimetrías de información.
- Los fallos de coordinación.

En cuanto a las externalidades y las asimetrías de información, se sugiere que los bancos pueden revelar menos información de lo socialmente óptimo. En cuanto a los problemas de coordinación, implica que los bancos no tienen incentivos para cooperar en las revelaciones. Existiendo discrecionalidades en las normas contables y de capital, que agrava la descoordinación. Esta falta de

información contable dificulta la disciplina de mercado y la localización de recursos eficientemente.

Según Freixas y Laux (2012) la flexibilización de la información fue interpretada como un modo de reducir la calidad de la información. Para Freixas y Laux (2012) las características importantes del nivel de divulgación son la puntualidad, la fiabilidad y exhaustividad de la información. Para ellos la transparencia se produce cuando la información revelada es eficaz en llegar al mercado, y es interpretada adecuadamente. La transparencia depende de la capacidad de procesamiento de la información de los inversores, ya que su divulgación es requisito para la transparencia, también se ha de considerar que los propios inversores demandan transparencia. En concreto, Norverto Laborda (2002), recoge un estudio remarcando como la opinión pública americana exige mayor rigor y transparencia. Para que se produzca disciplina de mercado es necesario tener en cuenta la transparencia. Existe un intercambio entre precisión y puntualidad, en la información que afecta a la disciplina de mercado, que se recoge en el tercer pilar de Basilea. En las expansiones, Freixas y Laux (2012), encuentran una falta de incentivos para la exigencia de información, mientras que en las recesiones la transparencia se resiente, esto es debido a que las entidades son más reacias a mostrar sus posiciones.

La información permite a los participantes en los mercados tomar decisiones y permite establecer los precios sobre los activos. El equilibrio en el nivel de información depende de los incentivos de los inversores para demandar información y de las instituciones para divulgarlas. A su vez la eficiencia de los precios de los activos dependen de esta información, que debido a las asimetrías de información van estar afectados por selección la adversa.

La información pública reduce el nivel de información asimétrica, lo cual es beneficioso en el tratamiento de problemas de incentivos. También reduce el riesgo para los participantes en el mercado, aumentando la liquidez. Ante este hecho se impone el establecimiento de una regulación que aumente la transparencia de mercado. Una de las conclusiones de la crisis, según Freixas y Laux (2012) es que el mercado no tiene suficiente información, o que no tiene suficientes incentivos para disciplinar la gestión de la entidad. Otra de las complicaciones de la

información financiera, es el intercambio existente ente la facilidad para entenderla y la relevancia.

La información como es bien sabido juega un papel vital en la asignación en los mercados de capitales. En cuanto a la sobrerreacción de los mercados por la información, algunos académicos están a favor de la reducción de la información en los momentos de crisis. Por ejemplo Levy-Yeyati y Cordella (1998) muestran que cuando el riesgo es exógeno, la divulgación no afecta a las conductas de riesgo, pero pueden llevar a una retroalimentación negativa sobre la probabilidad de quiebra. Este hecho se produce por la elevación de los costes de financiación por la divulgación. Se puede entender según estos autores, que la divulgación de la información puede tener, efectos perversos, sobre la estabilidad financiera general y la solvencia individual. Este hecho se produciría si los bancos no tienen un control completo sobre su exposición al riesgo. Cuando la toma de riesgos no es endógena, la disciplina de mercado no funciona correctamente, ya que el mercado tiende a sobrerreaccionar, convirtiendo la transparencia en ineficiente. Este sería el caso de riesgos sistémicos y no idiosincráticos. En este caso una mayor información puede cortar la financiación mayorista en una crisis, y acelerar las ventas de activos de una forma socialmente ineficiente.

En muchas ocasiones existen niveles de información no óptimos, porque no se tiene en cuenta efectos externos. Por ello el nivel de información es inferior al socialmente óptimo, siendo necesario estándares legales para la divulgación de la información. La información contribuye a reducir las ineficiencias y los fallos de mercado en una crisis. Para Nier y Baumann (2006) la divulgación de información ayuda a aumentar los “colchones” de capital en contra de pérdidas de las carteras. Los autores encuentran que los bancos que liberan mayor información, voluntaria u obligatoriamente, tienen una mayor disciplina de mercado y tienen unos “colchones” de capital mayores. Por tanto, mejorando los sistemas de divulgación se fomentan sistemas más seguros.

Uno de los problemas que surgen con mayores exigencias de divulgación de información, son los incentivos de la banca a operar en negocios a la sombra, es decir, un tipo de banca que opera fuera del sector regulado. Los bancos tienen incentivos para sesgar información, dando a conocer la información positiva y



ocultando la negativa. Constituye un problema para el supervisor establecer la situación de un banco, cuando el banco tiene incentivos para ocultar información. Las reglas de divulgación de información obligatoria pueden incentivar a los bancos a ocultar información, a través de la discrecionalidad en la información y en las opciones reglamentarias.

El supervisor que ha recogido la información, puede retener parte de esa información, si lo considera socialmente óptimo. Según algunas opiniones los mercados financieros tendrían la capacidad de absorber el riesgo, pero con una divulgación completa, los incentivos privados darían lugar a una toma de riesgos demasiado baja desde una perspectiva social. Dang et al. (2012) desarrollan una teoría de los mercados de dinero y muestran que una limitación de la divulgación de la información es preferente para la maximización del bienestar, siendo preferible a la información simétrica e incluso perfecta; para ellos de esta forma no se perjudica la oferta de liquidez.

Laux y Leuz (2010) analizan el papel del valor razonable para los bancos de Estados Unidos en la crisis financiera. Para ellos el valor razonable no ha podido jugar un papel muy importante en la crisis, porque juega un papel limitado en el capital bancario, debido a que los préstamos se valoran a coste histórico. Las opciones del valor razonable y sus cambios de metodología durante la crisis pudieron mitigar la prociclicidad en el sistema, pero perjudican la transparencia. Muchos críticos del valor razonable argumentan su falta de confiabilidad, para ellos la contabilidad a valor histórico es más confiable, pero también existe flexibilidad a la hora de determinar los deterioros. Este hecho es el que se critica precisamente del valor razonable. Durante la crisis los valores reportados a valor razonable por parte de los bancos (nivel 3) fueron puestos en duda, el mercado establecía recortes sobre estos valores. Se podría haber solucionado con más información interpretable, haciendo uso de la memoria. Sin embargo, según Freixas y Laux (2012) los bancos no proporcionaron más información voluntaria, porque los bancos pueden tener dificultades en la divulgación de información creíble en una crisis, ya que el mercado puede creer que la información esta amañada.

A nivel sistémico la ventaja de la transparencia de un banco estaría relacionado con la de los demás, es decir, depende de que los demás bancos estén

proporcionando información transparente también. Al ser más difícil la comunicación de información veraz durante una crisis, el mercado que coordina información se puede convertir en un mercado con selección adversa. La regulación en el suministro de información sería muy necesaria debido a estos motivos.

Según Freixas y Laux (2012), en relación con las agencias de calificación de riesgo, cabe destacar que antes de 1970 era el inversor el que pagaba por la calificación, con ello las agencias tenían los incentivos adecuados. Pero debido al uso de la tecnología y la redistribución de la información, se cambió el modelo de pago por parte del emisor, con los consiguientes problemas de incentivos. Entre otros problemas de las agencias de calificación, se encuentra la capacidad del emisor de no revelar calificaciones desfavorables sino quedarse con la más favorable, es decir, elegir aquella calificación que más le conviene, sin ser vinculante alguna de ellas. También las agencias de calificación sometidas a una mayor competencia y preocupadas del beneficio, experimentaron un intercambio entre beneficios a corto plazo y reputación. Por ello muchos autores se plantean hasta qué punto sería beneficioso aumentar la competencia en el mercado de las agencias de calificación. También es posible que los modelos de calificación de las agencias no fueran adecuados y pueden existir conflictos de interés. Por otra parte, es sabida la falta de transparencia a la hora de realizar las calificaciones por parte de las agencias.

Según Freixas y Laux (2012) las entidades sistémicas crean problemas de demanda de información por parte de los inversores. Debido a la consideración que tienen de ser demasiados grandes para caer, los inversores no demandan ni procesan la información adecuadamente en muchos casos. Argumentan que la contabilidad a valores históricos, y la discrecionalidad en la aplicación del valor razonable, pueden ayudar a evitar la prociclicidad. Facilitando el cumplimiento de la regulación de capital, pero a costa de aumentar la asimetría de la información. Por otra parte, enuncian que la aplicación estricta del valor razonable, aumenta la transparencia del mercado y hace más difícil la ocultación de problemas.

Una de las propuestas que se maneja es la mejora de la información que se publica en la memoria, por ejemplo la realización de un balance virtual a valor razonable, con la intención de descodificación de la información. Con el objetivo de

que aumente la transparencia de la información, es decir, su interpretabilidad. Los inversores podrían tomar una parte más activa en la interpretación de la información, si esta información, por ejemplo es presentada bajo distintos enfoques de valoración (coste histórico y valor razonable), eligiendo el inversor aquel que le sea más útil para su transacción.

Según Freixas y Laux (2012) las pruebas de estrés son muy importantes para realizar un análisis de sensibilidad, mediante escenarios adversos, de cómo reaccionaría la entidad a cambios en determinadas variables. Se ha de remarcar que una mejor información aumentaría la eficiencia, pero puede darse a costa de reducir la liquidez. Esto se debe a la suposición de que la mayor información solo sea procesada por los participantes más sofisticados. Por ejemplo como beneficio de las pruebas de stress, Bischof y Daske (2012) muestra como las entidades que participaron voluntariamente después divulgaron más información. Estos bancos descendieron sus diferenciales sobre las acciones, mejorando la liquidez. También Petrela y Resti (2013) encontraron que con las pruebas de estrés, las acciones reaccionaron positivamente, teniendo un efecto sobre los inversores y reduciendo la opacidad bancaria.

Barth y Landsman (2010) observan una falta de información y transparencia en el caso de la titulización de los activos y derivados, debido a que fue insuficiente para que los inversores asignaran el riesgo a las entidades. Aunque el FASB y el IASB han hecho grandes avances, para incrementar la divulgación de información referente a la titulización de activos. En la opinión de Barth y Landsman (2010), se recomienda que los bancos reconozcan los activos y pasivos que tienen después de realizar la titulización. También que se refleje mejor los efectos económicos inherentes a la titulización. Respecto a los derivados se recomienda una divulgación de información lo más desagregada posible, divulgación de la sensibilidad de los valores razonables a las variables de riesgo de mercado, e implementar un equivalente al riesgo, con posiciones brutas, permitiendo a los inversores entender mejor el apalancamiento inherente a los derivados.

### **5.1.3.1 Titulización y transparencia**

La transparencia en la titulización ha sido una cuestión muy discutida a raíz de la crisis de 2008, según Barth y Landsman (2010), los inversores tenían muy poca información sobre la calidad de los préstamos bancarios originados y transferidos a las entidades de propósito especial. Los inversores no tuvieron oportunidad de aplicar una adecuada disciplina de mercado, para prevenir el exceso de préstamo. Los inversores tuvieron dificultad para evaluar la calidad de los préstamos bancarios, originados y transferidos a las entidades de propósito especial. También tuvieron dificultad para evaluar el valor razonable y el riesgo de las entidades de propósito especial, después de la transferencia inicial de los activos.

Según Barth y Landsman (2010), la SFAS 140 no requería divulgación del valor razonable de los activos y pasivos de estas entidades de propósito especial, o de información que permitiese a los inversores asignar el riesgo relacionado con el interés retenido por los bancos. La SFAS 140 no contiene información respecto a los acuerdos implícitos, entre el banco y las entidades de propósito especial, para garantizar la rentabilidad de los activos titulizados. Por tanto, esta norma presenta una utilidad limitada a los inversores bancarios para asignar riesgos adicionales, relacionados con los activos de las entidades de propósito especial. Cabe destacar como Barth y Landsman (2010) basándose en los resultados obtenidos por Landsman et al. (2008), muestran que los inversores de capital miran los activos y pasivos de las entidades de propósito especial como pertenecientes a los originadores. Situándose el riesgo y la recompensa de la titularidad de los activos en los bancos, y no en sus entidades de propósito especial. También en el estudio de Nui y Richardson (2006), se muestra que la deuda relacionada con los activos titulizados, fuera del balance, tiene el mismo riesgo relevante que la deuda reconocida para explicar las medidas de riesgo de las acciones. También Cheng et al. (2008) encuentran que los bancos que acometen titulizaciones tienen una alta incertidumbre en su información. Por ejemplo un mayor diferencial del precio de oferta y demanda de las acciones, comparado con los bancos sin estas transacciones. Barth et al. (2010) encuentran que el mercado de bonos considera que el riesgo de los activos titulizados, como si estuviesen en los mismos bancos,

que es consistente con la evidencia del mercado de capital. En contraste, también encuentran que en la asignación del riesgo de crédito bancario, las agencias de crédito ignoran los activos titulizados. El tratamiento de la titulización y la consolidación de los vehículos de propósito especial están tratados con las normas actuales en el epígrafe de consolidación.

Barth y Landsman (2010) enuncian como el FASB ha emitido normas, que potencian la consolidación de las entidades de propósito especial. Además ahora las normas incluyen un fortalecimiento en la información para los inversores, incluyendo los valores razonables de los activos y los pasivos de las entidades de propósito especial. El requerimiento de información incluye también información cuantitativa y cualitativa respecto a la continuidad de los bancos en los activos titulizados.

Según Cerbioni et al. (2014) se exige revelar en las titulaciones, que el originador sigue implicado, revelar por separado los activos financieros administrados con la titulización, las ganancias con la titulización, los intereses retenidos, las hipótesis para calcular el valor razonable, la calidad de los activos transferidos, y los flujos de caja intercambiados. Estos requerimientos con la SFAS 140 no se aplican para las titulaciones que el inversor no sigue implicado.

En cuanto a la divulgación de información, las normas europeas no requerían información para las entidades fuera de balance, en la etapa precrisis. Con lo cual era muy difícil comprender el grado de riesgo en las operaciones de titulización. Según Cerbioni et al. (2014) se ha incrementado la divulgación de información con la NIIF 12 y la SFAS 166 y 167, que requiere a los originadores proporcionar mucha más información sobre las operaciones de titulización. Con la intención de ayudar a los usuarios de la información financiera de entender los riesgos relacionados con la titulización.

### **5.1.3.2 Derivados y transparencia**

Los derivados han generado diversos problemas para poder entender sus riesgos y exposiciones, la transparencia se hace necesaria para que se puedan aplicar disciplina de mercado. En cuanto a la necesidad de información tenemos

opiniones como las de Dewally y Shao (2013) que basándose en Cordella y Yeyati (1998) muestra que cuando los inversores están menos informados sobre los activos bancarios, los bancos son más estables. Pero otros autores, perciben la naturaleza de la opacidad de los activos bancarios, como una justificación para una mayor regulación bancaria. Cuando los bancos son opacos, la disciplina basada en el mercado puede fallar, y los participantes en el mercado no son capaces de disciplinar la conducta del riesgo bancario. Según Dewally y Shao (2013) los derivados financieros aumentan la opacidad bancaria, se explica por la compleja naturaleza de estos productos, que hacen más difícil para los inversores externos controlar las acciones de los directivos.

Para Wagner (2007) el incremento de la opacidad por el uso de los derivados financieros, puede ser atribuido a los incentivos de los directivos para usar instrumentos financieros innovativos opacos, que sustituyen a la transparencia tradicional de los activos para evitar la disciplina de mercado.

Según Barth y Landsman (2010), aunque la información sobre los derivados es útil a los inversores, su utilidad está limitada por la extensión en que la información esta agregada. De esta forma los usuarios de los estados financieros no pueden determinar cuál es la parte de cada contrato que se guarda y quienes son las contrapartes; por consiguiente, no pueden evaluar el riesgo de los contratos poseídos. Informar sobre sus importes nominales no es útil, ya que simplemente las bases en que los derivados son contratados y no guardan relación directa con el valor o riesgo de los derivados. Según Barth y Landsman (2010) para entender mejor los riesgos poseídos por los derivados de los bancos, los inversores necesitan conocer la naturaleza del riesgo relacionado con los instrumentos principales que afectan al valor del riesgo del derivado. Se recoge en el anexo 3 un ejemplo para una mejor divulgación de los derivados. La NIIF 7 (IFRS 7) se mueve en la dirección de ayudar a los inversores, para asignar el riesgo de los derivados. Al requerir la sensibilidad de los valores razonables de los instrumentos financieros a las variables de riesgo de mercado, incluyendo los derivados. Barth y Landsman (2010) sugieren una serie de ejemplos de cómo se podría mejorar la divulgación informativa sobre los derivados:

- En el caso de las permutas de interés, el banco podría dar información sobre el efecto de cambios del tipo de interés, o cambios en el valor de la permuta.
- Mostrar los efectos en los estados financieros de la posición que será implementada, o riesgo equivalente para aproximar la contabilidad para algunas clases de derivados. Bajo la aproximación de riesgo equivalente, los activos brutos y las obligaciones asociadas con los contratos derivados sobre el neto.

## 5.2 PROVISIONES

Los reguladores quieren aumentar la seguridad y solidez del sistema financiero. Mientras que los organismos contables preferirían aumentar la transparencia y que se reporte un mayor nivel de información. Estos objetivos pueden entrar en conflicto, ya que un objetivo de los emisores de normas contables es la transparencia, que puede implicar menores provisiones. Estas menores provisiones pueden entrar en conflicto con los objetivos de los reguladores bancarios, que prefieren unas mayores provisiones para aumentar la estabilidad financiera. Las pérdidas inesperadas se abordan mediante el capital y las pérdidas esperadas mediante las provisiones. Los cargos para insolvencias son muy significativos en los estados financieros de los bancos, así como una información muy útil para los inversores. Los impagados pueden tener un efecto significativo en el capital regulatorio bancario, que determina la cantidad de activos ponderados por riesgo que puede guardar los bancos.

Según el comité de Basilea, las provisiones generales en los regímenes de Basilea I y Basilea II, se pueden incluir en el capital regulatorio de nivel 2, para los bancos que utilizan el método estándar para riesgo de crédito. Sin embargo con la NIC 39 en algunos países se eliminó las provisiones generales. Como explican Beatty y Liao (2014) un aumento de la provisión sobre un préstamo, antes del acuerdo de Basilea, aumentaba el capital por el efecto del impuesto. Esto se explica porque se disminuye capital vía resultados, se añade de nuevo el deterioro al capital, con lo cual el efecto neto es que se añade capital por el efecto del impuesto sobre el deterioro.

Con Basilea, no se añade ese deterioro de nuevo al capital, con lo cual se disminuye capital por el efecto neto del deterioro. Con Basilea, se permitió que las reservas por pérdidas fuesen capital hasta el 1,25% de los activos ponderados por riesgo. Por tanto, hasta ese umbral un aumento del deterioro aumentaba por el efecto del impuesto, el Tier2. Cualquier déficit en el saldo de provisiones de las pérdidas esperadas, bajo el método IRB debe deducirse del capital, mientras que el exceso puede ser reconocido en el capital de nivel 2 sujeto a límite antes mencionado. Bajo Basilea III, las entidades están obligadas a deducir cualquier déficit de provisiones de capital ordinario de nivel 1. Mientras que con Basilea II un déficit podría ser deducido el 50% del capital de nivel 1, y el 50% del capital de nivel 2. Algunos estudios encuentran que los bancos bien capitalizados hacen mayores provisiones, se muestra una relación positiva con el capital bancario, aunque algunos autores reportan a veces una relación negativa.

Según Beatty y Liao (2014), existen asimetrías de información en las entidades, los administradores están mejor informados que los inversores y los reguladores. Los administradores pueden tener incentivos para usar las provisiones para insolvencias, para transmitir información de acuerdo con su interés. En algunos trabajos empíricos, se muestra como el cargo por provisiones puede tener un efecto positivo para el banco, manifestándose en sus cotizaciones, ya que muestra su capacidad para soportar las provisiones. También se encontró una asociación positiva antes de la introducción de Basilea, para entidades con menores coeficientes de capital por su consideración como capital. Sin embargo, Ahmed et al. (1999) encuentran que una vez que se ha aplicado Basilea, la correlación entre el valor de las acciones y las provisiones se convierte en negativo, ya que no se consideran capital regulatorio. También encuentra que existe una asociación negativa de los cargos por provisiones para pérdidas en los préstamos, con las ganancias de los próximos períodos. Por tanto, proporciona una evidencia de la incompatibilidad de la hipótesis de señalización. Robert y Christopher (2012) documentan que las provisiones alisan los beneficios, y disminuyen la disciplina sobre el riesgo asumido. También disminuyen la transparencia, inhibiendo el control exterior. Las provisiones reflejan el reconocimiento de expectativas futuras de pérdidas, que está asociado con el reforzamiento de la disciplina en el crédito. En este caso las ganancias para reducir la prociclicidad pueden acompañarse de pérdidas de transparencia, como consecuencia de ello se disminuye la disciplina



de mercado. Gebhardt y Novotny-Farkas (2011) encuentran que la restricción de reconocer sólo las pérdidas incurridas, bajo la NIC 39 (IAS 39), reduce significativamente el alisado de los beneficios. Este efecto es menos pronunciado en países con una estricta supervisión bancaria, y bancos con una propiedad más dispersa. Remarca el problema de que la aplicación de las pérdidas incurridas, se aproxima a resultados menos oportunos, implicando retrasos en futuras pérdidas esperadas. O'Hanlon (2011) enuncia como con la IAS 39, el objetivo es el reconocimiento de las pérdidas con evidencia de que han incurrido, y se elimina las provisiones generales para préstamos. Por ello se ha argumentado, que en la IAS 39 retrasa el reconocimiento de las pérdidas de préstamos. Este argumento es reforzado por Leventis et al. (2011), que muestran empíricamente que la gestión de los ingresos mediante las provisiones para pérdidas por préstamos, se reduce después de la implementación de las IFRS. Siendo más pronunciada para los bancos con mayores riesgos, que utilizaban las provisiones para gestionar los beneficios.

### **5.2.1 PROVISIÓN Y PÉRDIDA ESPERADA**

El sistema de cálculo de provisiones ha sido uno de los elementos más discutidos, con la nueva NIIF9 (IFRS9), se produce un cambio en su forma de cálculo que se va abordar en el epígrafe.

Las provisiones sobre préstamos son muy importantes en los bancos, ya que como enuncian Knott et al. (2014) los préstamos son los activos más numerosos en los bancos, y están obligados a reconocer su valor razonable en las notas de los estados financieros. El valor razonable de los préstamos tiene en cuenta las pérdidas esperadas, y las pérdidas y ganancias por las variaciones del tipo de interés.

Los activos de nivel 1, se valoran utilizando precios cotizados no ajustados, en mercados activos para instrumentos financieros idénticos. En el nivel 2, los activos se valoran mediante técnicas basadas significativamente en datos observables de mercado. En el nivel 3, los activos se valoran utilizando técnicas donde al menos una entrada, que podría tener un efecto significativo en el valor del instrumento, no está basada en datos de mercado observables. La NIIF 13(IFRS

13) que desarrolla los anteriores niveles, supone un aumento de la racionalidad a la hora del cálculo del valor razonable, ya que antes se recogía en distintas normas de valoración. En el valor razonable se introduce el concepto de precio de salida, especificando más que el precio de intercambio.

El valor razonable de un préstamo es igual, a los flujos de caja, más los prepagos, menos los impagos, todo ello descontado al tipo de interés de mercado (siendo el retorno neto de riesgos de prepagos y de crédito, incluye el coste de oportunidad y la prima de liquidez). En el caso de los valores razonables de las obligaciones su disminución supone un ingreso, una transferencia de riqueza de los acreedores a los accionistas. Pero a lo largo del tiempo si esta deuda se tiene que refinanciar, el mayor coste se compensará con el ingreso contabilizado en un principio. Sólo si la amortización se realiza mediante medios líquidos o vendiendo activos esta ganancia puede ser permanente.

Con las pérdidas crediticias esperadas, los descuentos de valor no pueden ser compensados normalmente por el cobro de intereses más altos. Así que los bancos reconocerán las pérdidas a través de cargos. En los tipos de interés de mercado, los aumentos pueden indicar un menor margen financiero, si los pasivos bancarios cambian el precio más rápidamente que los préstamos. Las amortizaciones anticipadas superiores a las esperadas, pueden dificultar el encontrar otras inversiones rentables, y ocasionar un descuento en el valor razonable. Siendo mayor el riesgo, si la tasa de préstamo está por encima de los intereses de mercado. Esto supone que el descuento del valor razonable, por ejemplo el debido a los tipos de interés, suele ser más temporal que el descuento por pérdidas esperadas. Con la IFRS 9 se recogen cargos teniendo en cuenta las pérdidas esperadas en el próximo año, y las pérdidas esperadas se reconocen bajo toda la vida del instrumento, si se deteriora significativamente el instrumento.

El valor razonable al estar influenciado en el caso de los préstamos por varios elementos como el tipo de interés, pérdidas esperadas, primas de liquidez, sería necesario aumentar la divulgación de la sensibilidad de estas a medidas al valor razonable. Algunos han defendido que los efectos de los deterioros de los activos, derivan del valor razonable contable. Aunque el valor razonable contable no está directamente relacionado con el deterioro de los activos, porque muchos

de los activos deteriorados no son reconocidos a valor razonable. Por ejemplo, los grandes activos bancarios, préstamos, no están medidos a valor razonable ni tampoco deteriorados por el valor razonable. Por tanto, los estados contabilizados al valor razonable contribuyeron a la prociclicidad de la crisis financiera, y la declinación de los precios en los activos, puede sólo ser aplicada a esos activos bancarios, que fueron medidos a valor razonable, o para los cuales se ha aplicado el valor razonable para determinar el deterioro según Beatty y Liao (2014).

O'Hanlon (2011) muestra como antes de 2005 las provisiones por pérdidas de préstamos en Reino Unido, estaban gobernadas por la recomendación de prácticas contables para bancos (SORP), después de 2005 se adopta la IAS 39, los bancos ingleses adoptaron el método de pérdidas incurridas para las pérdidas en las provisiones de los préstamos, es decir, debían estar basadas en un evento específico de pérdida ocurrida. Uno de los efectos fue eliminar la práctica de las provisiones generales realizadas con la SORPB. Algunos críticos han sugerido, que el método más restrictivo de pérdidas, requerido por el NIC 39 (IAS 39), tiene un efecto no deseable. Al retrasar el reconocimiento contable de pérdidas predichas en los préstamos. Contribuyendo a la prociclicidad durante las crisis bancarias, retrasando el reconocimiento de pérdidas previsibles, y causando una concentración de las pérdidas en los períodos de recesión. Esto ocasiona una reducción de los préstamos mayor, aunque estos resultados no son demostrables, antes de la introducción de la regulación de capital de Basilea I, según Beatty y Liao (2011). Los autores observan que los bancos con retrasos más pequeños en el reconocimiento de provisiones, aumentan su capital más durante los períodos de no recesión, que los bancos con mayores retrasos. Por tanto los bancos con menores retrasos reducen de una forma menor sus actividades de crédito, durante las recesiones.

Según Pérez Rodríguez (2014) se cambia el sistema de pérdida sufrida por un sistema que incorpore más información, como es el de las pérdidas esperadas, teniendo en cuenta que su función no es anticíclica. En los préstamos incobrables, se debe tener en cuenta los déficits de caja esperados. Existe, según el autor, una gran discrecionalidad por los gestores en lo que a provisiones se refiere. Por ello, la regulación debe proporcionar los incentivos correctos para la identificación de riesgos y la fijación de los precios de los préstamos de acuerdo con las pérdidas

estimadas inicialmente. Reconociendo las pérdidas después de la variación de las condiciones iniciales sobre el riesgo. Las pérdidas esperadas, se entienden como las pérdidas estimadas a lo largo de la vida del activo, se incorporan evidencias menos específicas y más juicios de valor. Estas provisiones basadas en pérdidas esperadas, según Bushman y Williams (2012), pueden diseñarse para alisar el beneficio. Esto puede aumentar la toma de riesgos de los bancos, sin embargo, si se diseña con una intención de capturar los futuros deterioros, puede mejorar la toma de riesgos por parte de las entidades. Si el efecto alisado domina, se perdería transparencia y con ello habría una menor disciplina de mercado. La existencia de discrecionalidad en la contabilización de las provisiones, podría ir en contra de la estabilidad financiera. Para Bushman y Williams (2013) el retraso en el reconocimiento de las pérdidas esperadas, puede coincidir con insuficiencias de capital en las crisis. Esta situación aumentaría los costos de iliquidez, y ocasionaría una menor transparencia bancaria, siendo las provisiones oportunas, las relacionadas con buenos modelos de riesgo. Estos buenos modelos de riesgo, harían las provisiones más oportunas reduciendo sus retrasos, y evitando la influencia sobre la prociclicidad en el crédito.

El precio de un préstamo debe cubrir el valor temporal del dinero, los costes de financiación, los gastos generales, y un margen que incluya la prima de riesgo. Si los bancos incorporan esta prima de riesgo, en condiciones de competencia, al inicio del préstamo, tendría que estar cubiertas las pérdidas esperadas. Por tanto, ya no depende solamente de las condiciones del prestatario sino también de las condiciones en las que se ha concedido el préstamo. Según Pérez Rodríguez (2014), el reconocimiento de estas pérdidas esperadas actuaría en contra de la correlación de ingresos y gastos. Pero como remarca el autor, los riesgos pueden acumularse en las carteras antes de su reconocimiento por parte de la gestión, y este no reconocimiento puede llevar a una mayor concentración de exposiciones. Surge el problema de que se requiere una mayor información a futuro, por tanto entra en juego una mayor subjetividad para estimar esas pérdidas esperadas.

Muchos bancos argumentan, que en las fases alcistas en las que el propio crecimiento de crédito constituye un riesgo, no se manifiestan estos riesgos. Al exigirse un evento para desencadenar la pérdida y no producirse en la fase expansiva, el crecimiento del crédito se sigue dando, produciéndose todos los cargos en la fase recesiva. Para algunos críticos, el sistema de pérdidas esperadas

puede desincentivar los préstamos a largo plazo, y centrarse en préstamos a corto plazo en las fases expansivas. De esta forma el deterioro de crédito se activa ya no por un evento de pérdida, sino por la mera expectativa de déficit en los flujos caja. El Foro de Estabilidad Financiera (2009) critica las reglas de deterioro aplicados a los préstamos por ser procíclicas, argumentando que un reconocimiento de las pérdidas de una forma temprana podría haber reducido el impacto de la crisis actual. Este organismo recomienda el uso del modelo de pérdida esperada o de valor razonable, en lugar del modelo de pérdida incurrida. Se recuerda, como Beatty y Liao (2011) muestran que los bancos con menores retrasos de provisiones, generan una mayor cantidad de capital en los periodos de expansión, sirviendo para cubrir pérdidas en fases de crisis.

Según Beatty y Liao (2014), con el enfoque de las pérdidas esperadas se espera hacer menos procíclico el sistema de provisiones, pero ello dependerá de la estimación de las pérdidas esperadas para la cartera de préstamos. Es difícil que esta estimación de pérdidas sea neutral al ciclo, que no se subestime en una fase alcista o se sobreestime en una fase depresiva. Según Laux (2012) este sistema puede convertirse en más transparente que el sistema de pérdida incurrida pero puede perderse confiabilidad y comparabilidad.

### **5.3 RESOLUCIÓN**

En este epígrafe se trata la resolución con que se pretende ejercer una disciplina de mercado. De modo que las entidades actúen bajo reglas de resolución que permitan una liquidación ordenada, con la menor incidencia para el contribuyente y para la estabilidad del sistema financiero. Para ello se tratan en este epígrafe, los planes de recuperación que incentivan una intervención temprana, y los planes de resolución que garantizan una resolución ordenada. Con estos planes se pretende eliminar el riesgo moral, que puede existir por parte de las entidades, al suponerse demasiado grandes y complejas para permitir su liquidación. También se estudia la resolución internacional, teniendo en cuenta los distintos tipos de enfoques con sus ventajas e inconvenientes. Se finaliza el epígrafe tratando el capital contingente como herramienta de resolución, con los distintos elementos a tener en cuenta para llevar a cabo la conversión de una forma más eficiente.

### 5.3.1 CONCEPTO DE RESOLUCIÓN

Dewatripont y Freixas (2012) definen un procedimiento de resolución bancaria como cualquier intervención pública, con la que se pretende restablecer las condiciones normales de funcionamiento del banco o liquidarlo. Restaurando así las condiciones normales de funcionamiento, para todos los demás bancos. Según Dewatripont y Freixas (2012), la resolución bancaria se trata de un juego de negociación, donde están implicadas la entidad, los accionistas, el regulador, y el estado. Siendo el regulador el responsable de examinar los mecanismos y reglas, para minimizar el daño que se pueda producir al bienestar social.

Un régimen de resolución bancaria puede ser visto como el resultado de un análisis de coste-beneficio, con el objetivo de la optimización del bienestar social. Uno de los costes de la quiebra bancaria, se presenta en los sistemas de pago y en la proporción de liquidez, al obstaculizarse las operaciones en los mercados de bienes y servicios. Se trata de conseguir mantener el servicio activo, ya que se convierte en interés público como puede ser el agua corriente.

Hart (2002) ha identificado los siguientes objetivos para un buen procedimiento de resolución:

1. Debe proporcionar un resultado eficiente ex post de la quiebra, para maximizar el valor de los negocios de la entidad quebrada para los accionistas.
2. Se debe promover los resultados eficientes ex ante, penalizando a los directivos y los accionistas en los estados de quiebra.
3. Se debe mantener la absoluta prioridad de los derechos, en orden a proteger los créditos senior.
4. Se debería ser consciente de los costes de riesgo sistémico, es decir, los costes y riesgos que se pueden expandir a otros mercados e infraestructuras, y a la economía real.
5. Un buen procedimiento de resolución, debe proteger a los contribuyentes.
6. Un buen procedimiento de resolución debería llevar a resultados, que se pudieran predecir. En los mercados impactan negativamente las

sorpresas, especialmente las relativas a las reglas de juego que impone el regulador.

Según Dewatripont y Freixas (2012) la recapitalización se puede lograr mediante la emisión de nuevas acciones, mediante la liquidación de activos para pagar pasivo corriente, o mediante la negociación para convertir deuda en parte de capital. Estos métodos plantean problemas, en su caso la venta de activos pueden ocasionar pérdidas y la congelación crediticia; puede no existir una intención de los acreedores de convertirse en accionistas; y, la emisión de capital en una crisis, resulta muy difícil. Según los autores se justifica la intervención estatal y muestran las siguientes soluciones:

- La compra de activos y garantías tienen costes para los contribuyentes, siendo una medida que beneficia a los accionistas. Una de las herramientas que se pueden utilizar es el “bail in”, que consiste en la transformación de una parte de los pasivos no garantizados en capital. Uno de los problemas que pueden surgir es que los pasivos de esos bancos, son activos de otros bancos, y puede afectar a los mismos.
- Otra propuesta se basa en la emisión de nuevas acciones, constituyendo una garantía de pérdida por parte del estado sobre esas acciones.
- Existen otras opciones como los bancos malos, que agrupan activos tóxicos, pudiéndose realizar dentro del mismo banco, agrupándolos en base a unos pasivos determinados. Se reduce la opacidad al conocer el estado de las entidades. Disminuyendo el riesgo moral y la información asimétrica, y siendo más precisa la fijación de precio de la deuda para las entidades resultantes. También se reducen los incentivos de los bancos, para invertir en proyectos de alto riesgo, si deciden apostar por la resurrección.

Según Dewatripont y Freixas (2012) la raíz de las quiebras está en no poder hacer frente a la deuda, o bien que el patrimonio sea negativo. Una de las claves en los procesos de resolución es que los accionistas y los directivos, interioricen los costes sociales que puedan causar. Los procesos de quiebra también se pueden

considerar, como medidas preventivas ante situaciones negativas que afronta la entidad. Por ello se necesitan instituciones y métodos de resolución especiales, para evitar costes sociales, que afectan a los depositantes y a los sistemas de pagos, además de maximizar el valor de los acreedores.

Se ha de tener en cuenta, que una acción de corrección anticipada puede tener ciertos problemas, ya que la contabilidad según algunos autores es un sistema imperfecto y el deterioro de la institución financiera puede ser muy rápido. Dewatripont y Freixas (2012) tienen en cuenta, que el bienestar que se busca con la resolución, no sólo trata de defender a los tenedores de deuda de los bancos. También tiene que evitar los efectos de contagio, y garantizar un suministro adecuado de crédito. Por otra parte, los directivos, cuando el capital se erosiona, pueden apostar por la recuperación asumiendo más riesgos. Ante esto es más apropiado una acción correctiva de la entidad. La institución que debe realizarla, es conveniente que no sea la misma que supervisa. Esto es debido a que si coinciden puede retrasarse la intervención, para no reconocer una mala supervisión del valor de los activos.

Dewatripont y Freixas (2012) enuncian que en el caso de un rescate oneroso, en donde el accionista no es penalizado, esto puede ser interpretado como una opción de venta emitida por el gobierno a favor de los accionistas. Los efectos serían los mismos que produce el seguro de depósitos, en donde un seguro de depósitos ilimitado genera más riesgo moral que uno limitado.

Las nuevas regulaciones, tanto la “Dodd Frank”<sup>9</sup> en Estados Unidos, y directiva de resolución y recuperación bancaria, en la Unión Europea, intentan fomentar una resolución ordenada<sup>10</sup>. Con la regulación europea se pretende una

---

<sup>9</sup> Ley Dodd-Frank de reforma financiera y de protección de los consumidores (que debe su nombre al congresista Frank y al senador Dodd), entró en vigor el 11 de julio de 2010

<sup>10</sup> Directiva 2014/59/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de mayo de 2014 por la que se establece un marco para la reestructuración y la resolución de entidades de crédito y empresas de servicios de inversión, y por la que se modifican la Directiva 82/891/CEE del Consejo, y las Directivas 2001/24/CE, 2002/47/CE, 2004/25/CE, 2005/56/CE, 2007/36/CE, 2011/35/UE, 2012/30/UE y 2013/36/UE, y los Reglamentos (UE) no 1093/2010 y (UE) no 648/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo



actuación temprana ante problemas de solvencia en el banco, y líneas de recuperación ante escenarios potenciales negativos, que afecten a las entidades.

Para todo ello se establece que las entidades desarrollen los “Living wills”, que se basa en una hoja de ruta para la posible resolución de la entidad. Se quiere que la entidad se plantee y piense como afrontar estas posibilidades, en relación con el organismo de resolución. De esta forma se pretende evitar una liquidación desordenada, que contagie a otras entidades. También fomentar la supervivencia de actividades vitales para la economía, como por ejemplo el sistema de pagos. El aseguramiento de determinados activos como los depósitos de personas físicas y pequeñas empresas, que son fundamentales, debido a que la falta de su garantía puede ocasionar diversos problemas sobre el sistema real de la economía.

### **5.3.2 PLAN DE RECUPERACIÓN Y DE RESOLUCIÓN (LIVING WILLS)**

Se puede definir el concepto de “living wills”, como un plan de recuperación y resolución, que es diseñado con anterioridad a que la entidad entre en dificultades. Lo que se pretende es que las entidades internalicen las externalidades sistémicas, que pueden ocasionar por su tamaño e interrelaciones. Los planes de recuperación y resolución vendrían a complementar las exigencias de Basilea. Con Basilea se pretende reducir la probabilidad de ocurrencia de las quiebras, y con el “living wills” reducir el impacto sistémico en la economía.

Según Huertas y Lastra (2011), el “living wills” constituye una herramienta efectiva, a la hora de tratar con la crisis bancaria, y se divide en planes de recuperación y resolución:

1. Un plan de recuperación recoge los pasos adecuados, para mantener un buen nivel de capital y de liquidez, incluso bajo un nivel de stress. El plan es realizado por el propio banco, y el supervisor debe evaluar si el plan proporciona suficiente resistencia al banco, a la hora de enfrentarse a situaciones de stress. Se le obliga al banco a realizar un plan de capital y de liquidez. Con estos planes se permite al supervisor conocer qué nivel de resistencia tiene la entidad y que nivel puede alcanzar en determinados escenarios. Se puede decir, que la revisión

de los planes de recuperación es una forma proactiva de supervisión.

Como características importantes de estos planes, se encuentran:

- Los planes de recuperación deben ser ejecutables, dentro de un corto período de tiempo, y con un alto nivel de certidumbre.
- Deben ser considerados a nivel individual y agregado.
- Deben ser diversos, que la institución tenga un conjunto de opciones para elegir. Eligiendo aquella que permite a la institución recuperarse, dependiendo del escenario de stress al que se enfrente.
- Debe ser creíble para los accionistas, estableciendo las comunicaciones que se van a dar a los accionistas y al público en general. Con la intención de mantener la confianza en la institución, mientras se aplica los planes de recuperación.

Cumpliendo estas condiciones, según Huertas y Lastra (2011), existe muchas más posibilidades de que la entidad llegue a buen puerto, aplicando los planes de recuperación. Estos planes de recuperación pueden anticipar la situación de la entidad y señalar debilidades, que de no ser corregidas pueden condicionar operaciones como expansiones de la entidad. En dichos planes de recuperación se exigiría, según Huertas y Lastra (2011):

- A. Que se establezcan los pasos que ha de seguir para aumentar el capital en épocas de stress, entre los cuales se encuentran los bonos convertibles.
- B. También en dichos planes, se tiene que establecer los pasos a seguir para recuperar la liquidez. Se deben establecer cuáles son los recursos de liquidez que presenta la entidad, frente al mercado privado, y si es confiable. Es necesario establecer la evaluación del colateral, y su disposición para acceder a la financiación. También si dispone del colateral suficiente, que puede exigir el mercado si la entidad es degradada. En los planes se debe establecer los activos libres de cargas, que puede utilizar la entidad, para conseguir financiación del Banco Central, y si la entidad podrá devolver los fondos prestados por el Banco Central.

- C. Otro aspecto a tener en cuenta en los planes de recuperación, sería la venta rápida de algunas unidades de negocio. Esto sería creíble, en el caso de que los negocios estuviesen separados mediante subsidiarias. Si están separados operacionalmente, y por tanto el adquirente no tiene que preocuparse de los sistemas operativos del vendedor. Por último, ser autosuficientes desde el punto de vista financiero y de liquidez. Para obtener la consideración de una venta rápida es necesario, contar con la aprobación de los accionistas y de las entidades supervisoras.
  - D. Se debería tener en cuenta la rapidez con la que se obtienen flujos de caja de varios negocios, como cambian los negocios, y las pérdidas que se pueden obtener por una venta rápida. Para la obtención de liquidez y su repercusión en el capital. En muchos casos se puede producir un arbitraje a nivel de balance, en el que la entidad busca obtener una mayor liquidez, o una disminución de exigencias de capital. Estas actuaciones pueden tener efectos negativos sobre los ingresos de la entidad.
  - E. Otro elemento que debiera considerar el plan de recuperación, sería si todo el negocio podría ser vendido a una tercera entidad.
2. El plan de resolución recoge los pasos adecuados, que debe tomar la autoridad, si la entidad alcanza los umbrales marcados para considerarse que está en quiebra. La entidad en este caso provee información a las entidades, y de esta forma, las entidades diseñan métodos para implementar los planes de resolución.

La legislación a nivel europeo, implementa medidas para la recuperación y la resolución. Como poderes, que permiten a las autoridades requerir a los bancos que realicen cambios en sus negocios y en sus estructuras, para asegurar que la institución puede ser resuelta.

Según Huertas y Lastra (2011), sería necesario evaluar si el “banco es seguro para quebrar”, es decir, si no presenta unos grandes efectos sobre el sistema financiero, si las cuentas de los depositantes pueden seguir siendo mantenidas, y los acuerdos de crédito pueden ser renovados. En definitiva que los consumidores permanezcan no afectados, pero que se impongan pérdidas a los inversores. En caso de que no se produzcan estas circunstancias, las autoridades deben plantearse cambiar la estructura legal, para que se produzca el entorno legal que facilite la resolución, con distintos métodos de resolución. Si la entidad no se puede resolver, sería necesario realizar cambios en la estructura organizativa para conseguirlo, y en el caso de que la entidad continúe sin poder resolverse se debe imponer unos requerimientos más duros por dicha circunstancia.

En los planes de recuperación y resolución se puede forzar a la entidad a simplificar sus estructuras de negocios, si son muy complicadas o si son opacas a la hora de resolverla. La intención es mantener las actividades sistémicas del banco operativas. Los planes de resolución, pretenden una resolución ordenada de la entidad en caso quiebra, siendo posible conservar las actividades principales que se consideran sistémicas.

Avgouleas et al. (2013) remarcan que los beneficios ex ante que producen estos planes, al centrar las mentes de los directivos y de los supervisores en que se pueden encontrar en una quiebra. Por tanto, se pretende adelantar mediante el planteamiento de dificultades futuras, posibles soluciones. Por ejemplo si las estructuras son demasiado complejas para su resolución, en este caso se promovería una simplificación de las estructuras, para dado el caso facilitar su resolución.

Los bancos en dichos casos tendrán que reestructurar sus negocios, y en el caso que no lo hagan por sí mismos, los supervisores se verán obligados a forzar la reestructuración. Los bancos presentan estructuras muy complejas, con muchas entidades legales que pretenden aprovecharse de regulaciones de solvencia y fiscales más laxas. Por otra parte, dentro de estas entidades se produce una multitud de transacciones y centro de operaciones comunes, que dificulta el entendimiento del grupo y su posible resolución. Avgouleas et al. (2013) dicen que los bancos pretenden obtener lo mejor de ambos mundos aprovechando las

sinergias que pueden surgir, al unir actividades en centros de operaciones comunes, y por otra parte los arbitrajes regulatorios y fiscales que practican. Con el living wills, el banco debe desarrollar escenarios de estrés, donde las partes sistémicas deben mantener sus continuidades, y las partes que no los son, puedan ser liquidadas o vendidas. Por ello es necesario una simplificación de las estructuras de los bancos, con el objetivo de identificar fácilmente dichas partes. La simplificación de la estructura, en consonancia con límites en las transacciones intragrupo, puede llevar a estructuras basadas en subsidiarias independientes, con sistemas de operaciones no compartidos y con delimitación de los riesgos de estas subsidiarias frente al resto del grupo.

Según Avgouleas et al. (2013), la permanencia de sinergias en la fragmentación del grupo se hace difícil y se puede producir la fragmentación de los flujos internacionales de capital. También dichos autores se plantean, que aunque a nivel supervisor la simplificación de las estructuras puede facilitar la supervisión de las instituciones, el mercado tiende a ver a la institución como un todo independiente de su estructura. Como consecuencia del riesgo reputacional problemas en una parte del grupo contaminarían al resto del grupo.

Un elemento fundamental de los planes de recuperación según Avgouleas et al. (2013) debería ser el desarrollo de acuerdos de financiación contingentes. Considerando diferentes escenarios, como la falta de acceso a ciertos mercados de financiación y el mantenimiento de la liquidez de los negocios principales. De esta forma se le obliga al banco a pensar en distintos escenarios para obtener liquidez, y se reduce la posibilidad de tener que acudir a la financiación de los bancos centrales.

Según Claessens et al. (2010) un plan de resolución debe contener los siguientes elementos, además de que exista un concepto común de lo que se entiende por quiebra bancaria y este considerado como un elemento del gobierno corporativo:

1. Cada entidad debe establecer un mapa con las líneas de negocio y cómo se puede planear su resolución, realizando una estimación de los tiempos de resolución. El problema surge cuando las líneas de

negocio están separadas, a través de varias entidades legales. Muchas de las entidades tienen estructuras complejas, con el objetivo de practicar un arbitraje fiscal y regulatorio. Por tanto tienen que tender a una mayor claridad y simplificación para facilitar su resolución.

2. La entidad debe establecer las interconexiones entre filiales, como garantías, líneas de crédito o acuerdos de préstamos, que unen unas entidades con otras. También debe identificar interdependencias operativas, acuerdos de sistema de custodia e intercambio, y procedimientos de dirección de riesgo comunes que impedirían la separación entre una entidad y otra.
3. La entidad debiera mantener un sólido sistema de información, que proporcione detalles sobre la estructura organizativa. También debe identificar los sistemas de custodia y negociación, indicando su situación y el personal que opera con ellos. Se puede requerir, que algunas de estas actividades se segreguen en el proceso de resolución entre filiales.
4. La entidad debe identificar aquellas unidades o actividades que son sistémicas y demostrar cómo pueden seguir operando durante un proceso de resolución, es decir, que pueden ser aisladas de las partes que se van a resolver.
5. La entidad debe considerar también como se puede afectar a las estructuras de compensación, custodia, y otros elementos con importancia sistémica. Se debe identificar como se puede desconectar de estos dispositivos, sin crear efectos serios en el sistema.
6. La entidad debe identificar los procesos que la entidad debe seguir durante la resolución, con una lista de los administradores que dirigirán el proceso.
7. El plan de resolución deberá ser revisado al menos anualmente y actualizado, si la institución realiza una fusión o se reestructura introduciendo una complejidad adicional.

La Autoridad Europea Bancaria, está llevando a cabo estándares regulatorios sobre los escenarios adversos a los que se pueden enfrentar las entidades<sup>11</sup>, el objetivo es hacer que las entidades sean conscientes de ellos, y de esta forma reflexionen el riesgo al que se pueden enfrentar. De esta forma, conociendo el riesgo al que se enfrentan, tomen decisiones con una mayor aversión al riesgo.

El sistema de resolución evitaría el riesgo moral, como se ha remarcado al hacer a las entidades más fáciles de liquidar, y poder localizar las pérdidas si efectos catastróficos sobre el sistema.

### **5.3.3 RESOLUCIÓN INTERNACIONAL**

En la resolución internacional se pueden diferenciar tres modelos según Brierley (2010), Hüpkes (2010) y Tucker (2010), una aproximación universal, una aproximación territorial y una aproximación modificada a la universal.

1. En el enfoque universal, todos los activos son compartidos equitativamente entre los acreedores, acordando las prioridades del país de origen de la entidad. El país de origen controla la resolución de las sucursales y de la mayoría de las subsidiarias. Con este enfoque, todos los acreedores de la misma clase son tratados igual, sin establecer una distinción en donde los activos y las obligaciones están localizadas. Con este enfoque, la entidad se resuelve como un todo, y no se consumen recursos para desentrañar las interrelaciones entre entidades. Para que este enfoque funcione todas las autoridades nacionales deben reconocer esta aproximación.

Uno de los problemas es que las autoridades del país de origen, pueden no tener en cuenta los intereses de otros países cuando organizan la resolución. Las autoridades en teoría son responsables para con sus contribuyentes, y pueden existir problemas en la asistencia de otras subsidiarias fuera del país. Puede ocurrir que el país de origen no tenga suficientes recursos para asistir a la entidad,

---

<sup>11</sup> EBA/ SSM stress test: The macroeconomic adverse scenario (17.04.2014)

fuera de sus fronteras. También las autoridades de acogida pueden ser reticentes a confiar en las autoridades de origen, si consideran que serán tratadas con unas condiciones que no sean favorables, en comparación con un enfoque territorial. Pueden estar incentivadas a retrasar la resolución. Las dudas también pueden surgir por los acreedores internacionales, ante la posibilidad de que sean tratados peor que los domésticos.

Otra dificultad que puede surgir a la hora de resolver la institución con el enfoque universal, es que no se separen las actividades de carácter sistémico de otras que se puede realizar su liquidación.

Este enfoque necesita establecer claramente quien carga con las pérdidas potenciales y su localización. Para ello se necesita unos acuerdos anteriores al evento de resolución. En estos acuerdos se establece como se financia la resolución, en este caso, los países tienen claro cuáles pueden ser los costes a los que se enfrentarían en el caso de resolución. Por tanto, tienen incentivos para presionar a las autoridades supervisoras, para evitar que entre en problemas.

Se produciría una mayor cooperación y por tanto se aumentaría el intercambio de información, al estar todos los incentivos alineados. Este enfoque al considerar la entidad como una única, facilita el flujo de liquidez allí donde se necesita.

2. En el enfoque territorial, los activos pueden estar protegidos dentro del país, y son los primeros a tenerse en cuenta para pagar las obligaciones (pasivos) dentro del país. Las autoridades del país de origen sólo se ocupan de resolver las sucursales y subsidiarias, que están dentro del país de origen. Las autoridades de acogida, realizan la resolución dentro de su jurisdicción. Para aislar cada filial, debe operar con independencia operativa y financiera, manteniendo su liquidez y capitalización de una forma independiente. Produciéndose esta independencia, puede facilitar la resolución mediante la venta de



filiales solventes a otras entidades. También los efectos negativos de una parte del grupo, se pueden aislar mejor.

Como efectos negativos, este enfoque puede llevar a asegurar la existencia de activos, para hacer frente exclusivamente a las obligaciones (pasivos) domésticas. En caso de quiebra, se puede limitar las transacciones intragrupo protegiendo los acreedores domésticos. Al restringir los flujos de liquidez entre las filiales, se puede ocasionar que problemas que podrían ser solucionados mediante traspasos de fondos, se obstaculicen. Este enfoque dificulta la eficiencia del capital y la liquidez dentro del grupo, al estar restringido su traspaso.

3. En el enfoque modificado al universal, el país de acogida puede establecer una protección sobre sus activos. Pero también puede elegir colaborar, incluyendo la transmisión de activos al país de origen. El país de origen controla la resolución de la entidad y de todas sus sucursales. El país de acogida puede decidir cooperar respecto a sus subsidiarias. De todas formas se sigue manteniendo la igualdad de trato para los acreedores. Se supone una mayor aproximación de las reglas de resolución a nivel nacional pero no implican universalidad.

Herring (2010) propone un modelo en cual los estados miembros delegan la supervisión prudencial a una entidad supranacional, mientras conservan el derecho de reasumir funciones más tarde. Este modelo coincide en parte con la unión bancaria que se está llevando a cabo, con un supervisor único y un mecanismo de resolución. En la mayoría de los países europeos los procesos de resolución para la matriz y las subsidiarias se llevan a cabo por separado. La armonización prevista con Directiva 2014/59/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, comienza con el concepto de grupo bancario, la estructura del reconocimiento de la insolvencia en el extranjero, y un mecanismo para la identificación de las subsidiarias domésticas y subsidiarias en el extranjero, que se incluirán en los procedimientos de insolvencia en caso de quiebra de la compañía matriz. Estos procedimientos deben estar basados en acuerdos

contractuales, que deben examinar los colegios de supervisores. Por ejemplo que subsidiarias son dependientes de la continuidad de la matriz, y que procedimientos de insolvencia se deben extender a las subsidiarias.

Claessens et al. (2010) manifiestan las ventajas de un supervisor único en Europa, que distancia a las entidades reguladas de las presiones políticas nacionales. En cuanto a los modelos para resolver las entidades exponen dos modelos. El primero consiste en establecer unos acuerdos para compartir las cargas, entre distintas agencias, para todas las entidades. Un segundo modelo estableciendo acuerdos específicos para algunas entidades. En ambos se puede utilizar un mecanismo de resolución, con un fondo de resolución con contribuciones de la industria.

Bajo un enfoque universal, se debe establecer con anterioridad, como los países deben contribuir a financiar la resolución, la compra de activos no rentables, y la localización final de las pérdidas. Las contribuciones pueden ser negociadas en base al tamaño de su sistema financiero.

En el caso de aproximación intermedia, se establecen unas reglas armonizadas, para evitar conflictos de intereses. Todos los países tienen regímenes de resolución especiales, con capital contingente. Con una estructura de actuación temprana, que evita la abstención del gobierno. El establecimiento de mejores reglas y procesos, reduce la necesidad para compartir las cargas, y reduce los conflictos de interés. Pero teniendo menos coordinación entre fronteras.

Avgouleas et al. (2013) proponen que en caso de crisis de una entidad, los costes sean compartidos en base al volumen de activos que se mantenga en cada país. Por tanto las cargas tendrían que ir establecidas en el "living wills". Al compartir las cargas, se puede fortalecer la cohesión entre los supervisores, y cada país tiene incentivos para minimizar la posibilidad de quiebra. Estas cargas establecidas con anterioridad al momento de quiebra, disminuyen la indulgencia de la supervisión en el caso de instituciones internacionales. Por tanto, los países donde está la matriz, como los países de acogida, tendrán una mayor disposición a tomar medidas correctoras.

Las resoluciones se enfrentan a sistemas de protección, que las autoridades organizan, según Carmassi et al. (2010) la segregación de la financiación y de la liquidez dentro del grupo, crea ineficiencias operativas y puede exacerbar los problemas aparejados a las resoluciones bancarias.

Claessens et al. (2010) enuncian que la resolución debe tener en cuenta la responsabilidad y los costes. Los autores marcan tres objetivos a la hora de regular, que entran en conflicto: preservar la autonomía nacional, fomentar la actividad internacional bancaria, y mantener la estabilidad financiera global. En el caso de un enfoque nacional, las autoridades tienden a ignorar los efectos internacionales de la entidad, lo que ocasiona unas externalidades negativas a nivel internacional, que erosiona la estabilidad financiera a nivel global. Las resoluciones que se han efectuado, durante la crisis, se han realizado a nivel nacional y tiene que tratar con legislaciones nacionales de resolución.

Según Claessens et al. (2010) la cooperación requiere de incentivos, que dependen de quien se hace cargo de las entidades fallidas, es decir, más que los protocolos y acuerdos, de quien provee financiación o se hace cargo de las pérdidas. Los autores recalcan que en los países donde los efectos se limitan a pocos países con tradición de cooperación, o con un mecanismo de intermediación, la cooperación se produce de una forma mayor. Uno de los problemas que surgieron durante la crisis, fue la falta de acuerdos a nivel internacional para internalizar los costes de la resolución bancaria. Se puede decir, que los países no se preocupaban de las repercusiones internacionales en las resoluciones, esto llevaría a resultados globales ineficientes, según Freixas y Santomero (2003).

#### **5.3.4 CAPITAL CONTINGENTE**

Con el capital contingente, se intentan crear incentivos para lograr una solución privada antes de que se active el plan de resolución, y conseguir capital si la institución cae por debajo de unos límites. Si estos límites se establecen con referencias de mercado, se corre el riesgo de que se manipulen como expresa D'Souza et al. (2009). Según el Comité de Basilea se requiere un porcentaje de capital contingente que se convierta en el caso de que se produzcan problemas de

solvencia. Con esta medida, según Claessens et al. (2010), se dan las siguientes circunstancias:

1. Se eliminan los potenciales inconvenientes de imponer pérdidas a los tenedores de deuda después de la intervención, ya que, una vez que el instrumento financiero es convertido en capital asume las pérdidas con el resto de capital.
2. Cuando la deuda subordinada ha sido convertida en capital antes de la insolvencia. Los tenedores de deuda no pueden retirar su financiación al vencimiento, lo que podría activar la quiebra. Una vez que se produce la conversión pueden vender sus acciones en el mercado secundario.
3. El capital contingente, al sufrir pérdidas en el momento de la conversión, refleja los riesgos que se asumen.
4. Cuando el evento de conversión es activado, el capital contingente genera un mejor amortiguador en contra de las pérdidas.
5. El capital contingente incentiva a los directivos a emitir nuevo capital, o vender líneas de negocio para evitar la dilución que se puede producir por la activación del capital contingente.

D'Souza et al. (2009) expresa que debido a los incentivos que presenta el capital contingente para evitar su conversión, pueden funcionar como un instrumento de deuda subordinada, con unos rendimiento similares. Aunque dependería de los incentivos de los accionistas para evitar la dilución.

Los elementos a tener en cuenta por Claessens et al. (2010) para diseñar el capital contingente son:

1. Unos umbrales de activación creíbles para su activación y definidos con una clara comprensión. Los tenedores de bonos convertibles deben ser capaces de comprender cuales son los riesgos inherentes a dichos instrumentos. La activación de los bonos convertibles basados en valores contables, pueden estar sujetos a la manipulación, y puede ser un indicador retrasado. Como ejemplo, muestran como el sistema bancario japonés fue insolvente durante

una década, mientras satisfacía los requerimientos de capital considerados mínimos por el comité de Basilea. Los supervisores son reticentes a reconocer los problemas, y por ello la acción correctora puede llegar demasiado tarde. Siendo vital el reconocimiento de estas pérdidas con rapidez, para poder aplicar una acción correctora efectiva. Las referencias que se manejan para activar el capital convertible, son los CDS y el valor de mercado de las acciones. Usando el valor de mercado de las acciones en relación al valor contable. Aunque se critica la falta de profundidad del mercado de los CDS.

2. Determinar una cantidad adecuada de instrumentos convertibles en relación al balance. La eficacia de los bonos convertibles depende de los efectos de dilución que tenga sobre los propietarios de capital.
3. Diseñar unas reglas para evitar la prociclicidad del capital contingente. Las entidades al emitir capital contingente, se podría permitir variar la cantidad de capital.
4. Integrar los dispositivos de activación del capital contingente con las medidas correctoras.

Dewatripont y Freixas (2012) se muestran también en contra de las medidas contables debido a los retrasos en la contabilización de pérdidas, y manipulación de cuentas. Pueden llevar a evitar reestructuraciones para aumentar la rentabilidad para sus accionistas. McDonald (2010) propone un indicador dual, basado en el precio de mercado y en la fragilidad financiera de toda la industria.

Sundaresan y Wang (2010) han demostrado que para una conversión obligatoria, si difiere del nominal puede dar una multiplicidad de equilibrios, diferentes transferencias entre los accionistas y los inversores en capital contingente. Existiendo posibilidades de manipulación de precios. Por ejemplo los bonistas pueden tener incentivos para la quiebra, si la recuperación de valor es muy alta. También se ha de tener en cuenta que si el umbral es bajo, el banco puede estar incentivado a aumentar sus riesgos.

Según Flannery (2005) a los bancos se les exige mantener unos niveles de capital, que permitan reducir la incidencia de las quiebras bancarias. Sin embargo,

los banqueros se quejan de que el capital es más caro que la deuda, por ello se ha incorporado cierto tipo de obligaciones subordinadas dentro del capital regulatorio. Estas obligaciones junto con las acciones estarían subordinadas a los depositantes y al fondo de garantía de depósitos. Flannery (2009) recalca que, con las normas de contabilidad, las entidades tienen una cierta flexibilidad a la hora de reconocer las pérdidas, por tanto los valores contables suelen retrasar los valores de mercado. También explica que los valores de mercado recogen elementos que pueden estar fuera del balance, que las normas contables pueden omitir, y que cuando las firmas experimenten problemas, los directivos realizan unas mayores manipulaciones sobre ellos.

Con los bonos convertibles, ante un empeoramiento de la solvencia de la firma, no es necesario la entrada de nuevo dinero en la entidad, se produce un swap de deuda por capital. Haciendo la evaluación de la solvencia de la entidad en períodos cortos de tiempo, se reduce el valor del seguro de depósitos según Pyle (1986). Con estos instrumentos disminuye la dependencia de las evaluaciones supervisoras, y también se dificulta que la entidad opere con un nivel de capital inferior al deseado.

Por tanto, ante la posibilidad de conversión, los accionistas por la dilución pueden experimentar pérdidas de valor. Ello crea incentivos para ser más cautos en las inversiones que realizan. Este instrumento por otra parte tiende a mitigar los efectos procíclicos de los estándares de capital, ya que provee de capital de una forma automática, en el caso de que se produzcan pérdidas en los activos, que disminuyan el ratio de capital. Cabe resaltar la propuesta de Hancock y Passmore (2009) que sugieren un umbral de conversión sistémico independiente del umbral de conversión individual, argumentan que no es necesario esperar a que surjan problemas individuales, si existe un riesgo sistémico. Otro problema que puede surgir, es el retraso en la conversión, cuando se fijan criterios impuestos por las autoridades supervisoras en las estén presentes intereses políticos.

Flannery (2009) pese a ser favorable a los ratios de conversión basados en valores de mercado, reconoce que pueden estar sujetos también a la manipulación, de forma que los inversores se pueden poner a corto en las acciones y comprar bonos convertibles, forzando la conversión y consiguiendo un precio bajo de

conversión. Otro problema identificado en los bonos convertibles, es el precio de conversión cuando las pérdidas son tan grandes, que absorben todo el capital social, y no existe una referencia del precio de las acciones para realizar la conversión. En este caso, los poseedores de los bonos convertibles podrían experimentar pérdidas, al absorber la posición negativa de capital de la entidad. Por tanto, como se ha dicho, el rendimiento de los bonos convertibles puede ser un indicador del nivel de solvencia de la entidad, elevándose su rendimiento en el momento que se percibe un mayor riesgo, por una mayor volatilidad del valor de los activos.

Para Godhart (2010) los bonos convertibles pueden generar los siguientes problemas y por consiguiente dificultar su uso:

a. Si la declaración de una crisis sistémica se espera que sea perjudicial, se puede retrasar intencionadamente.

b. El rendimiento para estos bonos, puede ser difícil de establecer dado la falta de liquidez de los mercados para estos bonos.

c. El anuncio de la conversión de los bonos, se convierte en una señalización de que el banco está en problemas, pudiendo ocasionar problemas de financiación en los mercados mayoristas.

Por otra parte, la activación de la transformación de todos los planes contingentes, depende de los límites por debajo de los cuales se produce. Los límites se establecen en base a medidas regulatorias de capital y liquidez, y su éxito dependerá en gran parte del éxito de las autoridades supervisoras de identificar los problemas y activar dichos planes.

## **5.4 CONCLUSIONES**

Las adopción de las IFRS según diversos estudios han tenido los siguientes efectos: I) una mejor comprensión del riesgo; II) la reducción del reconocimiento oportunista de las pérdidas; III) el incremento en las participaciones institucionales y de la inversión directa extranjera, junto una mayor sincronización de los precios de las acciones y el aumento de la comparabilidad; IV) el aumento de la divulgación,

que mitiga las asimetrías de información entre la firma y los accionistas; V) el aumento de las tasas de auditoría; VI) la disminución del conservadurismo; VII) una reducción de costes de financiación; VIII) mayor liquidez debido a una menor información asimétrica en los mercados, y bajada de las primas por riesgo; y IX) una tendencia a una financiación basada más en el mercado, esta información resulta más útil a los inversores, debido a una mayor calidad y homogeneidad contable junto con un menor coste de capital.

Como inconvenientes de la adopción de las IFRS se encuentran: I) al reducir las alternativas de contabilidad, puede resultar menos fiel y verdadero la realidad económica subyacente; II) se puede incrementar las ganancias de la dirección, debido a la flexibilidad que otorgan los principios; III) los incentivos disfuncionales debidos a unos mecanismos de imposición débiles, pueden reducir la calidad de la contabilidad, incluso cuando existe una alta calidad de los estándares.

A la vista de los resultados de los estudios se puede concluir que la adopción de las IFRS ha constituido un gran avance para la asignación de recursos, ante las mejoras de liquidez y bajada de los costes de financiación en los mercados.

Se concluye que los canales por los cuales las IFRS pueden afectar a las entidades financieras son: incrementos en los requerimientos de información; incrementos en la comparabilidad de los estados financieros; e incremento en el uso del valor razonable. La divulgación al mitigar la asimetría de información entre los inversores y la entidad, reduce la selección adversa, esto aumenta la liquidez, con lo cual se disminuye el coste de capital.

También se concluye que debido al aumento de la transparencia, un mayor número de entidades participan en el mercado, incrementándose las posibilidades de diversificación en el mercado y disminuyendo el coste de capital.

Se detecta que la relevancia es muy importante para la disciplina de mercado, al poder los inversores ajustar el coste de capital, de acuerdo con la exposición al riesgo. La disciplina de mercado depende de que los accionistas sean proveídos con la información necesaria sobre cada banco, para asignar la condición financiera, las perspectivas de beneficios, y el riesgo.



Algunos autores encuentran que los bancos que han aplicado el valor razonable con intención de reducir los desajustes contables, presentan unos menores niveles de volatilidad en sus ganancias.

Para algunos autores el valor razonable solamente es relevante durante épocas de relativa estabilidad. Encuentran que la aplicación del valor razonable es más efectivo para reducir la volatilidad de las ganancias, que las coberturas contables de acuerdo con el IAS 39. Prediciendo que los bancos que pertenecen a países con una alta calidad regulatoria, es más probable que apliquen la opción del valor razonable para reducir las incompatibilidades contables.

Desde el punto de vista teórico, el valor razonable es más relevante que el coste histórico, ya que se ajustan las expectativas futuras de flujos de caja asociadas al riesgo. Si los estados financieros exageran la volatilidad debido a las reglas de contabilidad, los inversores pueden cargar una prima de riesgo más alta, que la justificaría la situación económica y de la entidad. Se observa como después de introducir de la IAS 39 la volatilidad de las ganancias está más asociada con los rating.

La opacidad bancaria dificulta establecer el coste para los bancos. La divulgación de información bancaria, está justificada por tres fallos de mercado: las externalidades, las asimetrías de información, y los fallos de coordinación.

En cuanto a las externalidades y asimetrías de información, se sugiere que los bancos pueden revelar menos información de lo socialmente óptimo. En cuanto a los problemas de coordinación implica que los bancos no tienen incentivos, para cooperar en las revelaciones. Existiendo discrecionalidades en las normas contables y regulación, que agrava la descoordinación. Esta falta de información contable dificulta la disciplina de mercado y la localización de recursos eficientemente. Según los autores las características importantes del nivel de divulgación son la puntualidad, la fiabilidad y exhaustividad de la información.

La transparencia surge cuando la información revelada es eficaz en llegar al mercado, y es interpretada adecuadamente. La transparencia depende de la capacidad de procesar la información de los inversores. Por tanto para que se

produzca la transparencia es necesaria la divulgación. Para que se produzca disciplina de mercado es necesario tener en cuenta la transparencia más la divulgación. Se detecta un intercambio entre precisión y puntualidad en la información, que afecta a la disciplina de mercado, que se recoge en el tercer pilar de Basilea.

En cuanto a la sobre-reacción de los mercados por la información, algunos autores están a favor de la reducción de la información en los momentos de crisis. Cuando la toma de riesgos no es endógena, la disciplina de mercado no funciona correctamente, ya que el mercado tiende a sobre-reaccionar. Convirtiendo la transparencia en ineficiente, este sería el caso de riesgos sistémicos y no idiosincráticos. En este caso una mayor información puede cortar la financiación mayorista en una crisis, y acelerar las ventas de activos de una forma socialmente ineficiente. Nos mostramos en contra de estas opiniones, ya que este tipo de problemas debieran ser tratados con herramientas macroprudenciales, como se ha desarrollado en otros capítulos, y no a costa de sacrificar información.

Otros autores encuentran que los bancos que liberan mayor información voluntariamente u obligatoriamente, tienen una mayor disciplina de mercado y tienen unos colchones de capital mayores. Por tanto mejorando los sistemas de divulgación, se generan sistemas más seguros. Una de las propuestas que se maneja es la mejora de la información que se publica en la memoria, incluso la realización de un balance virtual a valor razonable, con la intención de la descodificación de la información. Recordando el objetivo de que se aumente la transparencia de la información, es decir, su interpretabilidad. Se recomienda por ejemplo la desagregación de los derivados, y la introducción de sus sensibilidades respecto a variables que afectan a sus valoraciones.

Se detecta un endurecimiento en el trato regulatorio de las provisiones, ya que bajo Basilea III las entidades están obligadas a deducir cualquier déficit de provisiones bajo el modelo IRB de capital ordinario de nivel 1. Mientras que con Basilea II un déficit podría ser deducido el 50% del capital de nivel 1 y el 50% del capital de nivel 2.

Algunos estudios encuentran que los bancos bien capitalizados hacen mayores provisiones, se muestra una relación positiva con el capital bancario.

Aunque algunos autores reportan a veces una relación negativa. Otros autores documentan que las provisiones se usan para alisar los beneficios, y disminuye la disciplina sobre el riesgo asumido, también disminuyen la transparencia, inhibiendo el control exterior. Se concluye a vista de los estudios, que la restricción de reconocer sólo las pérdidas incurridas, bajo la IAS 39, reduce significativamente el alisado de los beneficios.

Según algunos autores, el valor razonable al estar influenciado en el caso de los préstamos por varios factores, como el tipo de interés, pérdidas esperadas, primas de liquidez. Sería necesario aumentar la divulgación de la sensibilidad de estas a medidas al valor razonable. Algunos han defendido que los deterioros de los activos deriven del valor razonable contable, aunque el valor razonable contable no está directamente relacionado con el deterioro de los activos, porque muchos de los activos deteriorados no son reconocidos a valor razonable. Por ejemplo, los grandes activos bancarios, préstamos, no están medidos a valor razonable, ni tampoco se recoge su deterioro por el valor razonable.

Algunos autores han sugerido que el método más restrictivo de pérdidas requerido por el IASB 39, tiene un efecto no deseable al retrasar el reconocimiento contable de pérdidas predichas en los préstamos. Contribuyendo a la prociclicidad durante las crisis bancarias, al retrasar el reconocimiento de pérdidas previsibles, y de este modo, causando una concentración de las pérdidas en los períodos de recesión. Otros autores encuentran un comportamiento procíclico, debido a que se aumenta las provisiones en las recesiones al retrasar su reconocimiento, y por tanto se erosionan los ratios de capital. Estamos de acuerdo con el retraso del reconocimiento de las provisiones, sin embargo no creemos que las provisiones puedan constituir una herramienta prudencial, porque se resta transparencia a la información financiera

Para algunos autores las provisiones basadas en pérdidas esperadas pueden diseñarse para alisar el beneficio. Este suceso pueden aumentar la toma de riesgos de los bancos, sin embargo, si se diseña con una intención de capturar los futuros deterioros, puede mejorar la toma de riesgos por parte de las entidades. Si el efecto alisado domina, se perdería transparencia, y con ello habría una menor disciplina de mercado.

Algunos autores muestran que los bancos con menores retrasos de provisiones, generan una mayor cantidad de capital en los periodos de expansión, sirviendo para cubrir pérdidas en las fases de crisis. Se concluye que la transparencia del sistema de pérdida esperada puede convertirse en más transparente, que el sistema de pérdida incurrida, pero pudiendo perderse confiabilidad y comparabilidad.

La resolución bancaria se entiende como cualquier intervención pública, con la que se pretende restablecer las condiciones normales de funcionamiento del banco o liquidarlo, restaurando así las condiciones normales de funcionamiento para todos los demás bancos.

Se concluye que un buen sistema de resolución debe tener las siguientes características:

I) Debe proporcionar un resultado eficiente ex- post de la quiebra, para maximizar el valor de los negocios de la entidad quebrada para los accionistas.

II) Se debe promover los resultados eficientes ex- ante, penalizando a los directivos y los accionistas en los estados de quiebra

III) Se debe mantener la absoluta prioridad de los derechos, en orden a proteger los incentivos para los créditos senior.

IV) La entidad debe ser consciente de los costes de riesgo sistémico, y de los costes y riesgos que se pueden expandir a otros mercados e infraestructuras, así como a la economía real.

V) Un buen procedimiento de resolución debe proteger a los contribuyentes.

VI) Un buen procedimiento de resolución debería llevar a resultados que se pudieran predecir, para que no impactasen negativamente en los mercados.

Una de las herramientas que se pueden utilizar es el “bail in” que consiste en la transformación de una parte de los pasivos no garantizados en capital. Uno de los problemas que pueden surgir es que los pasivos de esos bancos, son activos de otros bancos, y la forma en que este sistema afectaría a otros bancos.

El “Living wills” se basa en una hoja de ruta para la posible resolución de la entidad. Se quiere que la entidad se plantee y piense como afrontar estas posibilidades en relación con el organismo de resolución. De esta forma se pretende evitar una liquidación desordenada que contagie a otras entidades, y fomentar la supervivencia de actividades vitales para la economía, como por ejemplo el sistema de pagos, para evitar que su paralización tenga efectos sistémicos. Estos planes se dividen en planes de recuperación y planes de resolución.

En los planes de recuperación y resolución se puede forzar a la entidad a simplificar sus estructuras de negocios, si son muy complicadas a la hora de resolver o si son opacas. La intención es mantener las actividades sistémicas del banco operativas. Se concluye que estas medidas son muy acertadas para eliminar el riesgo moral de las entidades con la asunción de riesgos y el enorme coste para el contribuyente de las crisis bancarias. Por ello se considera una medida regulatoria que fomenta la disciplina de mercado, la cual se veía perjudicada por el apoyo implícito de los estados, que los estados prestaban a las entidades financieras.

Se detecta que en la mayoría de los países europeos los procesos de resolución para la matriz y las subsidiarias se llevan por separado. La armonización prevista con la directiva de resolución, comienza con el concepto de grupo bancario, y la estructura del reconocimiento de la insolvencia en el extranjero. También presenta un mecanismo para la identificación de las subsidiarias domésticas y subsidiarias en el extranjero, que se incluirán en los procedimientos de insolvencia en caso de quiebra de la compañía matriz. Con todas estas medidas se pretende eliminar el riesgo moral, que se puede producir por el supuesto apoyo gubernamental, y hacer responsables a los propios inversores de las pérdidas bancarias, liberando de tales obligaciones al contribuyente.

El capital contingente, intentan crear incentivos para lograr una solución privada antes que se active el plan de resolución, y conseguir capital si la institución cae por debajo de unos límites. En cuanto a bonos convertibles se resalta por su importancia que:

I) Los umbrales de activación deben ser creíbles, y ser definidos con una clara comprensión.

II) La activación de los bonos convertibles basados en valores contables, pueden estar sujetos a la manipulación, y puede ser un indicador retrasado.

III) la eficacia de los bonos convertibles depende de los efectos de dilución que tenga sobre los propietarios de capital.

# **CAPÍTULO 6: TRABAJO EMPÍRICO “CLASIFICACIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE CRÉDITO ESPAÑOLAS A EFECTOS DE SUPERVISIÓN FINANCIERA”**

En este trabajo se realiza una clasificación de las instituciones financieras españolas, con el objetivo de contribuir a la mejora de la supervisión. Esta clasificación puede utilizarse por las autoridades supervisoras, tanto para actuar de una forma temprana sobre las instituciones que presentan riesgos significativos, como para establecer las guías de supervisión, como herramienta que permita diferenciar las instituciones según sus riesgos, con una posible aplicación a otros sistemas financieros. Para realizar la clasificación se calculan una serie de ratios económicos y financieros, tomando cifras de las cuentas anuales consolidadas desde el año 2005 al 2012 y a continuación se realiza un análisis factorial con el que se obtienen cuatro dimensiones, en base a las cuales se realiza el análisis k-medias que permite alcanzar el objetivo de este trabajo.

## **6.1 INTRODUCCIÓN**

La crisis financiera, que arranca en Estados Unidos en 2008 con la caída del banco Lehman Brothers, ha sido el detonante que ha provocado un cambio en los sistemas regulatorios de las entidades financieras a nivel internacional. En el caso del sistema financiero español, como medida de rescate se han aprobado diversas leyes entre las que cabe citar el Real Decreto Ley 9/2009, sobre la reestructuración bancaria y el reforzamiento de los recursos propios de las entidades de crédito, por el que se crea el Fondo de Reestructuración y Ordenación Bancaria (en adelante FROB<sup>12</sup>), entre cuyos cometidos se encuentran la concesión de ayudas a un gran número de entidades financieras (Unnim Banc, Ibercaja, Catalunya Banc entre

---

<sup>12</sup> El FROB tiene personalidad jurídica propia y plena capacidad pública y privada para el desarrollo de sus fines. Los objetivos fundamentales son facilitar los procesos de integración y contribuir a reforzar los recursos propios de las entidades de crédito (Real Decreto-ley 9/2009, de 26 de junio, sobre reestructuración bancaria y reforzamiento de los recursos propios de las entidades de crédito).

otras muchas). Otra solución por la que han optado las entidades bancarias ha sido la de someterse a procesos de reestructuración, tales como la fusión, como es el caso de Bankia, proveniente de la fusión de Bancaja, Caja Madrid y otras cajas de ahorro de menor tamaño.

En los últimos años, han sido numerosas las investigaciones realizadas sobre la predicción de situaciones de quiebra o insolvencia de entidades financieras, así como de clasificación de las mismas en función de los resultados obtenidos. Este trabajo se inicia con una revisión de la literatura previa existente en la materia, prestando especial atención a aquellos estudios realizados aplicando el análisis factorial y de k-medias, por ser la metodología del mismo.

El objetivo de este estudio es establecer guías de supervisión. Para ello se realiza una clasificación de los bancos y cajas de ahorros del sistema financiero español, en primer lugar, a través de un análisis factorial, debido a la necesidad de contar con variables independientes, y, posteriormente, mediante el análisis k-medias para para realizar la clasificación. El periodo objeto de estudio comprende desde el 2005 al 2012, ambos inclusive.

En el proceso de análisis factorial, y a partir de una serie de las cuentas anuales consolidadas de las entidades objeto de estudio, se consiguen cinco factores independientes que, mediante el análisis k-medias, permiten formar grupos de entidades que comparten características comunes.

A partir de los resultados obtenidos con el análisis factorial y de k-medias, las entidades del Sistema Financiero Español quedan clasificadas en cinco grupos, atendiendo a su mayor o menor fortaleza en función de las variables definidas, comprobándose que, en algunos casos, el proceso de reordenación del Sistema Financiero ha adolecido de puntos débiles, no alcanzando los objetivos que inicialmente habrían sido deseables.

## **6.2 REVISIÓN DE LA LITERATURA EXISTENTE**

El análisis cluster aplicado a las entidades financieras se ha venido utilizando con distintos objetivos, como su clasificación atendiendo a su grado de



solvencia, la predicción de posibles situaciones de quiebra (estudios de “alerta temprana”), la identificación de modelos de negocios, la obtención de puntos de referencia dentro de cada grupo para evaluar los rendimientos de las entidades, y la disminución del sesgo que se produce al analizar las variables y los indicadores en términos agregados.

Por ejemplo, Ioannidis et al. (2009) utilizan el método cluster de k-vecinos más cercanos, junto con otros métodos, para clasificar la solvencia de diversas entidades. Estos grupos son útiles para las entidades supervisoras, al diferenciar el estado de las entidades, favoreciendo la toma de medidas prudenciales de recuperación. También Boyacioglu et al. (2008), realizan un análisis factorial y un cluster K-medias siguiendo la misma metodología que nuestro estudio, para la predicción de la quiebra bancaria en Turquía.

Para el sistema financiero chileno Jara y Oda (2014) realizan un análisis cluster jerárquico, según el grado de exposición a riesgos comunes, con la intención de disminuir el sesgo que se produce al analizar las variables y los indicadores en términos agregados. Coincidiendo con nuestro trabajo Terrones y Vargas (2013) también realizan un análisis cluster jerárquico de bancos, con la intención de obtener una herramienta supervisora alternativa, que permitiera una mejoría en el seguimiento de los indicadores de riesgo. En la línea de este trabajo se encuentra el realizado por Dardac y Boitan (2009) que también aplican el análisis cluster jerárquico a bancos, utilizando ratios económicos y financieros, con la intención de establecer grupos para aplicar una técnica supervisora alternativa.

En cuanto a los modelos de negocios, Ferstl y Seres (2012) realizan un análisis cluster K-medias para determinar las características de los modelos de negocios. El análisis cluster también ha sido usado por Villarroya y Pastor (2000), para estudiar si la especialización incide en la eficiencia en costes de las entidades. Obteniendo que son más eficientes en costes los bancos dedicados a la intermediación y los menos eficientes los bancos de inversión.

Por otra parte, mediante un análisis cluster K-medias, Das (2003), obtiene un punto de referencia para la evaluación de hedge funds, utilizando distintas variables económico-financieras. Entre otros trabajos que se sirven de métodos de

clasificación y predicción se encuentra el de Alam et al. (2000), que utilizan métodos de agrupamiento difuso además de otros métodos como herramientas de clasificación de bancos potencialmente en quiebra. Costea (2014) también utiliza la agrupación difusa C-medias para evaluar comparativamente los resultados financieros de las instituciones financieras no bancarias en Rumania. Los ratios que utiliza se definen en tres dimensiones: i) suficiencia de capital; ii) calidad de los activos y iii) rentabilidad. Estos métodos no se utilizan en nuestro estudio, por motivo de la mayor eficiencia del método K-medias, como ha venido siendo enunciada por autores como Ghosh y Dubey (2013), que comparan el método K-medias con las agrupaciones difusas. Concluyendo que la agrupación de los datos se produce con una mayor eficiencia con el método K-medias, aunque sin menospreciar la utilidad de la agrupación difusa para tratar con información técnica mixta.

## 6.3 METODOLOGÍA

### 6.3.1 ANÁLISIS FACTORIAL

En muchas ocasiones, nos encontramos con un número muy grande de variables para medir una determinada realidad. El análisis factorial es una técnica de reducción de datos, es decir, pretende pasar de ese número tan elevado de variables, a un número más pequeño, de tal manera que podamos explicar de una manera más sencilla dicha realidad. A esas nuevas variables se les denomina factores o componentes.

Consideramos las variables observadas  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_p$  como variables tipificadas (con media cero y varianza unidad) y vamos a formalizar la relación entre las variables definiendo el siguiente modelo factorial:

$$X_1 = I_{11}F_1 + I_{12}F_2 + \dots + I_{1K}F_K + u_1$$

$$X_2 = I_{21}F_1 + I_{22}F_2 + \dots + I_{2K}F_K + u_2$$

...

$$X_p = I_{p1}F_1 + I_{p2}F_2 + \dots + I_{pK}F_K + u_k$$

En este modelo  $F_1, F_2, \dots, F_k$  son los factores comunes,  $u_1, u_2, \dots, u_k$  son los factores únicos o unicidades y  $l_{ij}$  es el peso del factor  $j$  en la variable  $i$ , denominado también carga factorial o saturación de una variable en un factor. Según la formulación del modelo, cada una de las  $p$  variables observables es una combinación lineal de  $k$  factores comunes a todas las variables ( $k < p$ ) y de un factor único para cada variable. Así, todas las variables originales están influenciadas por todos los factores comunes, mientras que para cada variable existe un único factor que es específico para esa variable. Tanto los factores comunes como los específicos son variables no observables. De forma matricial el modelo queda:

$$X=LF+U,$$

Donde  $X$  es la matriz formada por las variables originales,  $L$  es la matriz de cargas factoriales,  $F$  es la matriz formada por los factores comunes y  $U$  es la matriz formada por los factores únicos o específicos.

#### Hipótesis en el modelo factorial

Para poder aplicar la teoría de la inferencia estadística en el modelo factorial es necesario formular hipótesis sobre los factores comunes y sobre los específicos. Estas hipótesis son:

$E(F)= 0$ : la esperanza del vector de factores comunes es cero

$Cov(F)= I$ : La matriz de covarianzas de los factores comunes es la matriz identidad

$E(U)= 0$ : La esperanza del vector de factores comunes se supone que es el vector cero.

$Cov(U)= \psi= \text{diag}(\psi_1, \dots, \psi_p)$ , Las varianzas de los factores únicos pueden ser distintas y dichos factores están incorrelacionados entre sí.

$Cov(F, U)= 0$  La matriz de covarianzas entre los factores comunes y los factores únicos es la matriz cero.

#### Comunalidad y especificidad (unicidad)

Dado que la variable  $X_i$  está tipificada, (media cero y varianza unidad) se puede descomponer su variabilidad como:

$$\text{var}(X_i) = 1 = (l_{i1}^2 + \dots + l_{iK}^2) + \psi_i^2 = h_i^2 + \psi_i^2 = \text{Comunalidad} + \text{Varianza Específica}$$

Donde  $h_i^2$  es la parte de varianza de la variable  $X_i$  debida a los factores comunes, y se denomina comunalidad.

Por otro lado,  $\psi_i^2$  es la parte de la varianza de la variable  $X_i$  debida a los factores únicos o específicos y se denomina especificidad o unicidad.

### Índice KMO

En un modelo con varias variables el coeficiente de correlación parcial mide la correlación existente entre ellas, una vez se han descontado los efectos lineales del resto de variables. En el modelo factorial se pueden considerar los efectos de las otras variables como los correspondientes a los factores comunes. Por lo tanto, el coeficiente de correlación parcial entre dos variables sería equivalente al coeficiente de correlación parcial entre los factores únicos de esas dos variables. Pero, de acuerdo con el modelo factorial, los coeficientes de correlación teóricos calculados entre cada par de factores únicos son nulos por hipótesis, y como los coeficientes de correlación parcial constituyen una aproximación a dichos coeficientes teóricos, deben estar próximos a cero. El índice de KMO de adecuación global del modelo está basado en los coeficientes de correlación observados en cada par de variables y en sus coeficientes de correlación parcial de la siguiente forma:

$$KMO = \frac{\sum_j \sum_{h \neq j} r_{jh}^2}{\sum_j \sum_{h \neq j} r_{jh}^2 + \sum_j \sum_{h \neq j} a_{jh}^2}$$

donde

$$r_{jh}^2 = \text{coeficiente de correlación simple al cuadrado.}$$

$a_{jh}^2$  = coeficiente de correlación parcial al cuadrado.

En el caso de que exista adecuación de los datos a un modelo de análisis factorial, el valor de los coeficientes de correlación parcial será pequeño y por tanto el valor de KMO será próximo a la unidad. Por tanto valores bajos del índice de KMO desaconsejan la utilización del Análisis Factorial.

La prueba de esfericidad Barlett contrasta la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones observada es en realidad una matriz identidad. Es necesario un nivel crítico menor de 0.05 para poder rechazar la hipótesis nula de esfericidad.

Bartlett introdujo un estadístico para este contraste basado en la matriz de correlación R, que bajo la hipótesis nula  $H_0$  tiene una distribución chi-cuadrado con  $p(p-1)/2$  grados de libertad. La expresión del estadístico es la siguiente:

$$\chi^2 = - \left[ n - 1 - \frac{2p + 5}{6} \right] \ln |R|$$

Donde p y n son el número de variables de la matriz de correlaciones y el número de observaciones respectivamente.

### 6.3.2 ANÁLISIS K-MEDIAS

El análisis de conglomerados, al que también se denomina análisis cluster, es una técnica diseñada para caracterizar distintas observaciones en grupos. Se busca que cada grupo sea homogéneo, con respecto a las variables utilizadas para caracterizarlo. Con ello se pretende, que cada observación sea parecida a todas aquellas que se incluyen en el grupo. Por otra parte también se ha de considerar que los grupos sean lo más distintos posibles unos de otros respecto a las variables consideradas.

Se diferencia del análisis discriminante o de la regresión logística, en que las observaciones ya están previamente clasificadas en dos o más grupos, buscándose las razones de esa clasificación y no la clasificación en sí misma.

Fases del análisis de conglomerados:

Se dispone de “n” observaciones de las que se tiene “k” variables

A continuación se establece un indicador, que nos diga en qué medida cada par de observaciones se parecen entre sí. A esta medida se le denomina distancia o similaridad.

En la siguiente fase, se forman grupos de forma que cada grupo contenga aquellas observaciones que más se parezcan entre sí, de acuerdo con la medida de similaridad calculada en la anterior fase.

En la última se describe los grupos que ha obtenido y compararlos unos con otros.

En la formación de grupos, en los análisis no jerárquicos de conglomerados, se conoce a priori el número k de grupos que se desea. Las observaciones se agrupan en cada uno de los k conglomerados, de tal forma que se maximiza la homogeneidad de los sujetos asignados a un mismo grupo, y la heterogeneidad entre los distintos conglomerados.

Se realizan las siguientes etapas para el análisis de conglomerados K-medias:

Se han de determinar los centroides iniciales de los K grupos, es decir, los valores medios de las variables que caracterizan las observaciones de cada uno de los grupos. Estos centroides iniciales, que se conocen como semillas pueden ser fijados por el investigador, por ejemplo mediante un conglomerado jerárquico, o dejar que sea el algoritmo de conglomerado, sea quien decida sus valores mediante algún procedimiento. El procedimiento utilizado en la investigación es la utilización de los centros finales como iniciales, repitiendo el proceso hasta que no se produzca variaciones en los centros.

Una vez establecido las semillas, cada observación se asigna a aquel conglomerado, de entre los k existentes, cuyo centroide este más cercano a esa observación en términos de distancia euclídea.

Se recalculan entonces los centroides de los k grupos de acuerdo con las observaciones que han sido clasificadas en cada una de ellos. Si el cambio en los centroides (distancia entre los viejos y nuevos centroides) es mayor que un valor criterio de convergencia preestablecido, entonces se vuelve a la fase 2, finalizando el proceso. Cuando se cumpla el criterio de convergencia o se supere un número prefijado de iteraciones.

El método de k-medias propuesto por Anderberg (1973), y utilizado en la investigación. Tiene en cuenta, en primer lugar el cálculo de la distancia de cada observación a los k centroides iniciales. Cada observación, se asigna al conglomerado al que este más cercano.

Una vez efectuada la asignación de observaciones a los conglomerados se recalculan los centroides y se repite el proceso clasificando cada observación en el conglomerado del que dista menos. Cuando no se produce reasignación alguna de observaciones a conglomerados el proceso se detiene. Si hay reasignaciones, el proceso se hubiera continuado hasta que ninguna observación cambiara de conglomerado o hasta que se alcanzará un determinado número de iteraciones que se puede establecer para ejecutar el análisis.

## **6.4 DESCRIPCIÓN DEL CENSO Y RATIOS UTILIZADOS**

En este trabajo, a diferencia de otros muchos, en lugar de partir de una muestra se ha realizado un censo<sup>13</sup> tomando datos financieros de Bancos y Cajas de Ahorro para el período comprendido entre los años 2005 y 2012. Para la recogida de datos se utilizan las cuentas anuales consolidadas de dichas entidades. Una vez recogida la información de cada año, se realiza un análisis económico financiero, empleando dieciséis ratios.

Se definen a continuación los dieciséis ratios financieros sobre los que se aplicará el análisis factorial, llegando a obtener 5 factores, con los que se pretende cubrir los objetivos fijados.

---

<sup>13</sup> Un censo estadístico se basa en el recuento de individuos que componen una población. Por tanto, no se trabaja sobre una muestra sino sobre la población total.

- **SOLVENCIA 1 (Patrimonio neto / activo total)**

Con este ratio, se busca observar la capacidad de la entidad para soportar pérdidas potenciales o disminuciones inesperadas en el valor de sus activos, sin que los acreedores o depositantes sufran pérdidas. El patrimonio neto se identifica, de acuerdo con la definición establecida en el Marco Conceptual del IASB, con la parte residual de los activos, una vez deducidos todos los pasivos.

- **SOLVENCIA 2 (Patrimonio neto / pasivo total)**

Con este ratio se obtiene la proporción del patrimonio neto sobre las obligaciones de la entidad. Se trata de otra medida de solvencia, que explica el porcentaje de patrimonio neto sobre el pasivo. Constituye una medida de apalancamiento y de solvencia, de manera que valores más altos para este ratio implican una mejor solvencia y un menor apalancamiento.

- **SOLVENCIA 3 (Patrimonio neto / Pasivo + cuentas de orden)**

Con este ratio, al igual que con el segundo ratio, se busca, analizar la solvencia y apalancamiento de la entidad, si bien, con la diferencia incorporada en el denominador, relativa a las cuentas de orden. Se tratan de obligaciones posibles de la entidad como son las garantías financieras, y compromisos de compra entre otros. Se está calculando la relación que guarda el patrimonio neto con un mayor número de obligaciones.

- **SOLVENCIA 4 (Pasivos financieros a coste amortizado / activo total).**

Con este ratio se relaciona la cartera de pasivos financieros a coste amortizado con el activo total de la entidad. En dicha cartera la partida con más importancia son los depósitos, además de encontrarse los pasivos subordinados y los débitos por valores negociables. Este ratio es un indicador de la estructura de financiación, que no tiene carácter especulativo de la entidad. Como financiación que tiene carácter especulativo, se encuentra la cartera de negociación de los pasivos. Se



supone que cuanto mayor sea el valor que toma este ratio, mayores obligaciones tendrá la entidad, con la consiguiente erosión de su solvencia.

- **MARGEN BRUTO / ACTIVOS TOTALES MEDIOS (MB/ATM)**

Este ratio mide la rentabilidad del Margen bruto<sup>14</sup> sobre los activos totales medios. Al tratarse de una medida de rentabilidad en la que no se incluyen amortizaciones, deterioros de valor, gastos de administración, y deterioros. Se considera que los directivos tendrán una menor liberalidad para operar.

- **LIQUIDEZ 1 ( Inversión crediticia / activo total)**

Este ratio mide la proporción que representa la inversión crediticia de la entidad sobre el activo total, es decir, el porcentaje de la inversión total que está sujeta a riesgo de crédito. También los instrumentos financieros que no se negocian en mercados activos. Se asume que cuanto mayor sea este ratio, la liquidez de la entidad será menor porque los recursos tomados por la entidad están invertidos en préstamos a largo plazo.

- **LIQUIDEZ 2 (Préstamos / activo total)**

Este ratio representa la inversión de préstamos de la entidad, que pueden estar presentes en tres carteras: i) cartera de inversión crediticia; ii) la cartera de negociación; y iii) otros activos financieros con cambio en pérdidas en ganancias.

Con la clasificación en estas carteras la entidad indica los objetivos de gestión. En la cartera de inversión crediticia, la más importante según el tamaño, el objetivo es la recuperación de la inversión a largo plazo, a través

---

<sup>14</sup> El margen bruto de acuerdo con la Circular 4/2004 de 22 de Diciembre del Banco de España. está compuesto por los intereses (Margen de intereses), las comisiones, los resultados de operaciones financieras (actividades especulativas de las entidades) y otros ingresos y gastos de explotación como ingresos y cargas por seguros y reaseguros, y por actividades inmobiliarias no incluidas las ventas. En este resultado se incluye el núcleo de la actividad bancaria, el margen de intereses, en el que se representa la diferencia entre los costes soportados por tomar fondos, de los ingresos prestados a terceros.

de los flujos de efectivo. Al estar comprometidos los recursos a largo plazo juega en contra de la liquidez. Con menor importancia por tamaño se encuentra la cartera de negociación, cuyo objetivo es la venta a corto plazo de los títulos presentes en la misma; y la cartera de otros activos financieros con cambios en pérdidas y ganancias, o bien pretende eliminar asimetrías contables, o bien están relacionados con otros pasivos valor razonable.

- **LIQUIDEZ 3 (Total depósitos / total préstamos)**

Este ratio, que representa el porcentaje que los depósitos de la entidad suponen respecto al total de préstamos recibidos, pretende ser una expresión de la medida en que los depósitos de la clientela financian los préstamos a la clientela. Se supone que un valor más alto de este ratio implica una mayor liquidez, al tener la entidad una financiación más estable. Los depósitos de minoristas al estar cubiertos por el Fondo de Garantía de Depósitos en un alto porcentaje, dota de estabilidad a esta fuente de financiación. También valores más altos implican una menor proporción de recursos comprometidos en inversiones a largo plazo, como los préstamos, representando una mayor liquidez.

- **LIQUIDEZ 4 (Activos financieros disponibles para la venta / total activos)**

Este ratio expresa la proporción que los activos disponibles para la venta representan sobre el activo total. La cartera de activos disponibles para la venta recoge instrumentos de deuda y capital, que no han sido calificados en otras carteras. En el caso de instrumentos de deuda, suelen negociarse en mercados líquidos, y la entidad no tiene la obligación de mantenerlos hasta el vencimiento. Los instrumentos de capital se suponen realizables en el mercado. Por tanto esta cartera sobre el activo total, constituye una medida para evaluar la liquidez de la entidad.

- **RENTABILIDAD 1 (Resultado del ejercicio / Activos totales medios)**

Este ratio mide la capacidad de los directivos bancarios de generar rendimientos, mediante la utilización de sus recursos reales y financieros, es decir, incluiría tanto los gastos de explotación como el margen por intereses. Sería una medida de la calidad de la gestión, y se correspondería con la rentabilidad económica ROA.

- **RENTABILIDAD 2 (Resultado de explotación / Activos totales medios)**

Esta medida de rentabilidad se obtiene a partir de un resultado en el que no se incluye deterioros del fondo de comercio, del inmovilizado material, de las inversiones inmobiliarias, de las participaciones, de las pérdidas y ganancias de activos no corrientes, y de los resultados de operaciones interrumpidas según Circular 4/2004 (de 22 de diciembre del Banco de España). Con esta medida se excluyen resultados que tienen una menor relación con la actividad financiera de la entidad. Se trata de una medida de rentabilidad más centrada en el negocio recurrente de la entidad.

- **TAMAÑO 1 (Logaritmo de los activos)**

Se toma como medida de tamaño, el logaritmo de los activos, realizando un cambio de escala mediante el logaritmo. El tamaño constituye una variable importante para las entidades al determinar sus economías de escala, y mayores posibilidades a la hora de la diversificación de riesgos. Por otra parte un mayor tamaño de la entidad la acerca más al problema “de demasiado grande para caer” que genera riesgo moral.

- **TAMAÑO 2 (Logaritmo de ingresos por intereses)**

Se toma como medida de tamaño el logaritmo de los activos, realizando un cambio de escala mediante el logaritmo. Se ha de tener en cuenta que este indicador atiende al tamaño del volumen de negocio, pero centrándose en los ingresos por intereses.

- **COSTES OPERATIVOS / INGRESOS OPERATIVOS (CO/BO)**

Este ratio pretende aproximarse a una medición de la eficiencia de la entidad, teniendo en cuenta que mayores valores del ratio implican una menor eficiencia. En la componente de “costes operativos” tomada según la Circular 4/2004 (de 22 de diciembre del Banco de España), se encuentran los intereses y cargas asimiladas, las comisiones pagadas, los gastos de administración y la amortización. Para los “ingresos operativos” se toman los intereses y rendimientos asimilados, y las comisiones percibidas, según también la Circular 4/2004 (de 22 de diciembre del Banco de España).

En el Anexo 1 se recoge la tabla con la estadística descriptiva de los ratios definidos por año y tipo de entidad.

## 6.5 RESULTADOS EMPÍRICOS

El Análisis Factorial busca obtener factores que expliquen la mayor parte de la varianza común. En este caso, se calculan nuevas “variables ficticias” que, aunque no observables, son combinación lineal de las reales y recogen la mayor parte de información correspondiente a las primeras. En el Anexo 2 se recoge la matriz de correlaciones de los ratios.

Tabla 6.1. KMO y test de esfericidad de Barlett

Kaiser-Meyer-Olkin Medida de adecuación muestral		0,705
Test de Esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	9.315,945
	Df	91
	Sig.	0,000

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 6.1 muestra los estadísticos KMO (Kaiser, 1970) y (Kaiser, 1974) y la prueba de esfericidad de Bartlett (Bartlett, 1950). Como puede observarse, el KMO indica una aceptable adecuación de los datos al modelo factorial. Por otra parte, el test de esfericidad es aceptable, dado que se obtiene un valor alto de la

Chi-cuadrado (o equivalentemente un determinante bajo de la matriz de correlaciones), lo que significa que hay correlaciones altas entre las variables.

Tabla 6.2. KMO parciales

<b>VARIABLES</b>	<b>KMO PARCIALES</b>
Solvencia 1	0,777
Solvencia 2	0,674
Solvencia 3	0,737
CO/BO	0,620
Tamaño 1	0,650
Liquidez 1	0,672
Liquidez 4	0,824
Solvencia 4	0,804
MB/ ATM	0,707
Rentabilidad 2	0,698
Tamaño 2	0,675
Liquidez 3	0,774
Liquidez 2	0,778
Rentabilidad 1	0,604

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6.3. Comunalidades

<b>Variable</b>	<b>Comunalidad</b>
Solvencia 1	0,933
Solvencia 2	0,942
Solvencia 3	0,896
CO/BO	0,449
Tamaño1	0,950
Liquidez 1	0,917
Liquidez 4	0,588
Solvencia 4	0,671
MB/ATM	0,618
Rentabilidad 2	0,912
Tamaño 2	0,938
Liquidez 3	0,811
Liquidez 2	0,867
Rentabilidad 1	0,843

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 6.3 contiene las comunalidades obtenidas por el modelo factorial. En general, según revela la tabla, las variables son explicadas adecuadamente por el modelo con una comunalidad media del 80,95%, donde 10 de las 14 variables originales presentan comunalidades superiores al 80%.

El cuadrado de una carga factorial indica la proporción de la varianza explicada por un factor en una variable particular. La suma de los cuadrados de los pesos de cualquier columna de la matriz factorial es lo que denominamos autovalores e indican la cantidad total de varianza que explica ese factor para las variables consideradas como grupo.

Las cargas factoriales pueden tener como valor máximo 1, por tanto el valor máximo que puede alcanzar el valor propio es igual al número de variables.

Si dividimos el valor propio entre el número de variables, obtenemos la proporción de la varianza de las variables que explica el factor.

Tabla 6.4. Varianzas explicadas

Factor	Autovalores iniciales			Suma de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% Varianza	Acum. %	Total	% Varianza	Acum. %	Total	% Varianza	Acum. %
1	4,933	35,238	35,238	4,933	35,238	35,238	4,030	28,784	28,784
2	3,128	22,342	57,579	3,128	22,342	57,579	2,984	21,318	50,101
3	2,008	14,342	71,921	2,008	14,342	71,921	2,287	16,338	66,439
4	1,265	9,034	80,955	1,265	9,034	80,955	2,032	14,516	80,955
5	,734	5,246	86,201						
6	,652	4,658	90,859						
7	,464	3,317	94,176						
8	,384	2,741	96,916						
9	,190	1,360	98,276						
10	,094	,669	98,945						
11	,077	,551	99,496						
12	,039	,281	99,777						
13	,026	,187	99,964						
14	,005	,036	100,000						

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 6.4 se muestra la varianza explicada y el porcentaje que representa cada uno de los factores.

Como se puede observar, cuatro factores obtienen valores propios mayores que uno (es decir, cada uno de estos factores explica más varianza que una variable

original). Se ha decidido extraer cuatro factores, con lo que se consigue explicar el 80,955% de la varianza.

La matriz factorial indica la relación existente entre los factores y las variables. Sin embargo, a partir de la matriz factorial muchas veces resulta difícil la interpretación de los factores. Es frecuente que varias variables presenten coeficientes factoriales elevados en más de un factor, cuando lo que interesa es que la mayor parte de su variabilidad quede explicada por un solo factor. Esto lleva al desarrollo de una estructura simple, según la cual las variables han de saturar básicamente en un factor, es decir que sus coeficientes factoriales han de ser elevados en un solo factor y bajos en el resto<sup>15</sup>.

Si buscamos simplificar la estructura factorial tenemos que proceder a la rotación. La rotación consiste en girar los ejes factoriales para que éstos se aproximen a las variables originales. La finalidad es facilitar la interpretación de la matriz factorial, forzando a las variables a definirse más en una dimensión latente, con preferencia sobre otras. De esta forma, se obtiene una mayor diferenciación entre los factores logrando perfiles más definidos. Tras la rotación el número de factores se mantiene al igual que el porcentaje de varianza total explicada por el modelo original y la comunalidad de las variables. Lo que varía es la composición de los factores al cambiar los coeficientes factoriales de cada variable en cada factor. Esto también altera la proporción de variabilidad explicada por cada factor. En la rotación se redistribuye la varianza entre todos los factores (véase Tabla 4).

De entre los diferentes procedimientos existentes se ha utilizado el método Varimax (Kaiser, 1958), cuya finalidad es simplificar la estructura factorial

---

<sup>15</sup> Este principio es exigido en la mayoría de los análisis e incluye los siguientes supuestos:

- Cada factor o componente ha de tener unos pocos coeficientes factoriales elevados y el resto próximos a cero.
- Cada variable original ha de presentar un coeficiente factorial elevado en un solo factor (saturar solo a un factor).
- Los factores o componentes no han de tener la misma distribución. Deben mostrar unos modelos diferentes de coeficientes factoriales elevados y bajos.



maximizando la varianza de los coeficientes factoriales al cuadrado para cada factor. Los factores finalmente obtenidos, siguen siendo independientes<sup>16</sup>.

Tabla 6.5. Matriz de componentes rotados

	Componente			
	1	2	3	4
Solvencia 2	,923			
Solvencia 1	,906			
Solvencia 3	,896			
Solvencia 4	-,792			
MB/ATM	,688			
Liquidez 1		,917		
Liquidez 2		,905		
Liquidez 3		-,818		
Liquidez 4		-,754		
Tamaño 1			-,937	
Tamaño 2			-,919	
Rentabilidad 2				,894
Rentabilidad 1				,871
CO/BO				-,578

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 6.5 se representa la matriz de componentes rotadas, que representa la estructural factorial. Al comparar las saturaciones relativas de cada factor se puede apreciar que se produce un cambio en el porcentaje de varianza explicada por cada factor, cambiando en mayor medida cuanto más éxito tiene la rotación (véase las tres últimas columnas de la Tabla 4). En nuestro caso disminuye el porcentaje de variación del primer y segundo factor, y aumenta el porcentaje de

<sup>16</sup> Se trata de un método de rotación ortogonal: Parte del supuesto de incorrelación de las dimensiones latentes. Todo factor o componente es independiente de los demás por lo que los ejes factoriales forman entre sí un ángulo de 90°.

variación del tercer y cuarto factor. Este hecho implica un éxito en la rotación Varimax.

## INTERPRETACIÓN DE LOS FACTORES

- a) El **primer factor** está altamente correlacionado con el ratio “Solvencia 1” (patrimonio neto / activo total), “solvencia 2” (Patrimonio neto / pasivo total), “Solvencia 3” (Patrimonio neto / Pasivo + cuentas de orden), “Solvencia 4” (pasivos financieros a coste amortizado / activo total) y la variable Margen Bruto entre Activos Totales Medios. Este factor representa la “**SOLVENCIA**” de las entidades. Según los resultados se observa como una mayor solvencia está relacionada positivamente con un mayor margen bruto sobre los activos totales medios.

El margen bruto sobre activos totales medios, satura con la solvencia, mientras que el resultado de explotación entre los activos totales medios satura con el resto de rentabilidades, tanto con la económica como con la financiera. Este hecho nos lleva a pensar que una mayor solvencia está relacionada con un mayor margen de intereses, que es la mayor componente dentro del margen bruto, siendo una posible explicación, que las entidades más solventes tengan unos menores costes. Este hecho se puede atribuir en primer lugar, a un menor pasivo sobre el patrimonio neto para las entidades más solventes. En segundo lugar a unos costes menores de financiación, por el menor riesgo percibido por los mercados.

Por otra parte, el margen bruto entre el activo total medio, satura con la solvencia. Las entidades con una mayor solvencia, obtienen unos mayores márgenes de intereses, y resultados de operaciones financieras. Estas componentes se incluyen en el margen bruto. Este hecho se atribuye a que una mayor solvencia, implica un mayor margen de intereses, debido a un menor coste de financiación. Los resultados por operaciones financieras, pueden ser mejores que para las entidades menos solventes. Este hecho puede ser debido a que las entidades más solventes, tengan menos problemas a la hora de obtener liquidez, sin tener que realizar ventas a bajos precios, perjudicando así a los resultados por operaciones financieras.

Cabe destacar como el margen bruto entre activo total medio, no satura con el resto de las medidas de rentabilidad. La razón sugerida, se encuentra en que para el cálculo de las otras medidas de rentabilidad se utiliza el resultado de explotación. Este resultado incluye medidas más discrecionales para la dirección como son la dotación a provisiones, los deterioros, las amortizaciones y los gastos de administración.

- b) El **segundo factor** está constituido por el ratio “liquidez 1” (Inversión crediticia entre el activo total), “liquidez 2” (Préstamos / activo total), “liquidez 3” (Total depósitos / total préstamos) y “liquidez 4” (Activos financieros disponibles para la venta entre el activo total). Este factor representa la dimensión de “**LIQUIDEZ**” en las entidades.

En relación con este factor, representativo de la liquidez, se observa que una mayor inversión crediticia, así como un mayor importe de otros préstamos no calificados como inversión crediticia sobre el activo total tienen un efecto negativo sobre la liquidez, mientras que una proporción mayor de depósitos sobre préstamos, juega a favor de la liquidez.

Por otra parte, en relación con el ratio “Liquidez 2” definido como “total depósitos entre total préstamos”, se puede comentar en primer lugar que un mayor nivel de depósitos supone una financiación más estable, por la existencia del fondo de garantía de depósitos. Uno de los problemas de la crisis en las cajas de ahorro fue la evaporación de las fuentes de financiación a corto plazo, teniendo en cuenta que presentaban fuentes de financiación mayoristas. En segundo lugar, una menor cantidad de préstamos supone menos recursos comprometidos a largo plazo, lo que supone activos más líquidos. Con ello se quiere minimizar el riesgo de no renovación de las fuentes de financiación.

El ratio “Liquidez 3” definido como “los activos financieros disponibles para la venta entre el activo total”, satura positivamente con “Liquidez 2”, porque se supone que muchos de los instrumentos de esta cartera se pueden hacer líquidos y por tanto suponen una posible obtención de liquidez.

- c) El **tercer factor** está constituido por el Tamaño 1 medido como el logaritmo de los activos, y el Tamaño 2 medido como los ingresos por intereses, además del ratio de fondos propios entre patrimonio neto. Este factor representaría la dimensión de “**TAMAÑO**” en las entidades.
- d) El **cuarto factor** está constituido por la “Rentabilidad 1” (resultado del ejercicio / Activo total medio), la “Rentabilidad 2” (Resultado de explotación / activos totales medios) y el ratio de los costes operativos entre los beneficios operativos. Este factor representa la dimensión de la “**RENTABILIDAD**” en las entidades. El ratio de costes operativos entre beneficios operativos, se correlaciona de forma negativa con la “Rentabilidad 1” y “Rentabilidad 2”. Esto se debe a que la ineficiencia afecta a la rentabilidad de una forma negativa.

Una vez obtenidos los factores se realiza el análisis K-medias ( (MacQueen, 1967) y (Forguey, 1965)). Es un método de agrupación de casos que permite asignar casos a un número fijo de grupos, cuyas características no se conocen, basándose en un conjunto de variables.

En nuestro caso, se utilizan los factores obtenidos con el análisis factorial. El análisis K-medias se basa en la distancia existente entre los casos en un conjunto de variables (los factores). Se comienza seleccionando los K casos más lejanos entre sí; en nuestro análisis se fijan 5 conglomerados. A continuación, se va asignando cada caso al centro más próximo y se van actualizando los centroides a medida que se incorporan nuevos casos. Por tanto, se trata de un proceso iterativo, en el que, mediante las iteraciones, se pueden producir desplazamientos de los centros, que cada vez serán más pequeños. El análisis K-medias utiliza la distancia euclídea para medir la distancia entre los casos.

En la tabla Anova se observa cómo la variable que ayuda a diferenciar mejor los clusters es la solvencia y liquidez.

Tabla 6.6. Tabla Anova

	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	df	Media cuadrática	df		
SOLVENCIA	77,287	4	,426	532	181,247	,000
LIQUIDEZ	77,182	4	,427	532	180,669	,000
TAMAÑO	62,602	4	,537	532	116,616	,000
RENTABILIDAD	68,655	4	,491	532	139,738	,000

Fuente: Elaboración propia

Las tablas de centros finales es de gran interés, ya que en ella se representan las características de los grupos. También se recoge en el Anexo 3 una tabla con los ratios medios equivalentes a cada grupo. Por último en el Anexo 4 se recoge la distribución del número de entidades de cada grupo por año y por tipo de entidad.

Tabla 6.7. Tabla centros finales

	CONGLOMERADO				
	1	2	3	4	5
SOLVENCIA	3,31852	-,11404	-,15872	0,39771	-0,25761
LIQUIDEZ	0,30333	-0,22337	-0,09989	-3,44381	0,54441
TAMAÑO	0,43530	-0,17872	-0,60025	1,22512	0,77877
RENTABILIDAD	0,51014	-3,48323	0,20618	-0,1863	0,02273

Fuente: Elaboración propia

## INTERPRETACIÓN DE LOS CLUSTERS

Los cluster se ordenan según el nivel de fortaleza de las entidades, formándose cinco grupos que se exponen a continuación:

### **ENTIDADES DE SERVICIOS PATRIMONIALES SANAS (se corresponde con el grupo 1)**

Este cluster agrupa entidades con una gran solvencia, baja liquidez, no muy grandes y con una rentabilidad alta.

A pesar de que se trata de un grupo de entidades que comparten las características que se acaban de indicar, cabe advertir, que se trata de pocas entidades y dedicadas básicamente a servicios patrimoniales y de apoyo a otras entidades. Están presentes únicamente bancos, por ejemplo, Allfunds Bank, Privat Bank Degroof en 2008 y 2009, y la Banca March. La primera entidad está especializada en ayudar a otras entidades a acceder de una forma más segura y eficiente a la arquitectura de los fondos de inversión. La segunda entidad es un banco especializado en la gestión de patrimonios.

**ENTIDADES DE SERVICIOS PATRIMONIALES MENOS SANAS (Se corresponden con el grupo 4).**

Se trata de un cluster con entidades con una solvencia ligeramente por encima de la media, con buena liquidez, entidades muy pequeñas, y con una rentabilidad mala. En este grupo destacan entidades como la CECA, que prestaba servicios de apoyo a las cajas de ahorro asociadas, aunque se debe matizar que alejada del centro del conglomerado. También entidades de gestión de patrimonio como el Banco de Alcalá, un banco de gestión de patrimonios, así como Fibanc un banco que pertenece al Banco Mediolanum italiano que también se especializa en servicios patrimoniales, y banco de Madrid.

**ENTIDADES RESCATADAS POR EUROPA (Se corresponden con el grupo 2)**

Este cluster agrupa entidades con solvencia por debajo de la media, liquidez por encima de la media, entidades grandes, y con rentabilidades muy por debajo de la media.

En este grupo se centran las entidades que aglutinan las entidades con las cuales el FROB utilizó 36.968 millones de euros de los 100.000 millones de euros de crédito de la asistencia financiera solicitada a Europa. También se representan los efectos del saneamiento motivados por el Real Decreto- Ley 2/2012 del 3 de febrero y el Real Decreto- Ley 18/2012 del 11 de mayo que provocó un gran aumento de las provisiones. Se llegó a un incumplimiento de los recursos propios

en materia de regulación y se hizo necesaria la ayuda financiera pública. Cabe destacar como los únicos bancos rescatados eran filiales de cajas de ahorro.

### **ENTIDADES DUDOSAS (Se corresponden con el grupo 3).**

Este cluster agrupa a entidades con una solvencia por debajo de la media, una liquidez ligeramente por encima de media, entidades muy grandes, y con una rentabilidad por encima de la media.

En este grupo se concentran un gran número de entidades siendo en su gran mayoría cajas de ahorro intervenidas, se agrupan con las grandes entidades del país como BBVA, Banco Santander y Caixa-Bank. Esta situación se debe matizar debido a que entidades como el BBVA y Santander a medida que nos desplazamos de 2005 a 2012, se alejan del centro del conglomerado. Las Cajas en la mayoría de los casos están cercanas al centro del conglomerado.

En este conglomerado están presentes tanto entidades que sobrevivieron siendo bancos, como cajas que debieron ser rescatadas con inyecciones de dinero público. En este punto, se debe tener en cuenta la estructura de gobierno de las cajas que dificultaba las prácticas de buen gobierno corporativo, así como las restricciones en las cajas para obtener recursos de primera categoría, que no fuera mediante la retención de beneficios. Por tanto, las cajas recurrían a una elevada financiación mayorista, siendo una fuente inestable en situaciones de falta de liquidez. Otro problema de las cajas que se manifestó es la falta de diversificación y su elevada exposición al sector inmobiliario.

También se incluyen sistemas institucionales de protección (SIP) también llamada fusiones frías. Se crearon con el objetivo de mutualizar los resultados, la solvencia y la liquidez, con la intención de garantizar la solvencia y la liquidez mediante la SIP, permitiendo que cada caja mantenga su identidad y personalidad jurídica. Para evitar que la creación de nuevas entidades fuese encaminada a la obtención únicamente de financiación del FROB, el Real Decreto Ley 6/2008 de 10 de octubre estableció que debía haber voluntad para perpetuar en el tiempo la SIP. Se cifro un período de 10 años por parte de todas las entidades que componían la SIP, debiendo avisar con un plazo de dos años para abandonar la SIP.

Así que las cajas presentes en este grupo en el cual se encuentran los bancos, necesitaron un gran número de ayudas, mientras que los bancos al tener unas estructuras más flexibles de financiación al poder captar capital, sobrevivieron mejor.

### **ENTIDADES MÁS DUDOSAS (Se corresponden con el grupo 5)**

Este cluster agrupa entidades con una solvencia muy por debajo de la media, con una muy mala liquidez, no muy grandes y con rentabilidad media.

En este grupo destacan entidades, como la Caja Ontivent y Caja Pollensa que son las dos únicas entidades que todavía ejercen su actividad como cajas de ahorro en España. También están presentes diversas sucursales bancarias extranjeras como Citibank, Deutsche Bank y Lloyds Bank, debido a las ayudas recibidas en sus países de origen. Se incluyen diversos bancos pequeños, como ejemplo se encuentra Bankoa, un banco pequeño de origen vasco orientado a la industria que fue adquirido antes de la crisis por el banco francés Credit Agricole; así como algunas cajas hasta 2009 como Caja Jaén, Caja Ávila y Caja Manlleu que participan en procesos de fusión en 2009. Se puede decir que en este grupo las cajas de ahorro son más escasas, estando muy presente la banca pequeña y extranjera.

### **ANÁLISIS CONJUNTO DE LOS CLUSTERS**

Se observa que las entidades de gestión de patrimonio no experimentan problemas debido a no tener una cartera inmobiliaria “grupo 1” y “grupo 4”. Por otra parte se observa como las entidades que han recibido un rescate de Europa “grupo 2”, son entidades que tenían unas grandes carteras inmobiliarias y son entidades que son cajas de ahorro salvo dos únicos bancos que son filiales de cajas de ahorro. Este aspecto hace pensar en los problemas de gestión que han presentado las cajas de ahorro, al presentar graves problemas los dos únicos bancos que eran sus filiales.

Por otra parte, el cluster de entidades dudosas “grupo 3” (con 289 casos), en el que se concentra un gran número de entidades (la mayoría de las cajas de ahorro junto con las SIP formadas por ellas), no derivó en excelentes resultados. Se puede



plantear el sentido económico de esta figura, y la utilidad en el proceso de reestructuración del sistema financiero español. La intención fue cubrir problemas de solvencia de fondos con otras en mejor estado, pero se ha visto que muchas SIP y fusiones han tenido que ser rescatadas y nacionalizadas. Por tanto, una recapitalización como se ha hecho en otros países de entidad por entidad de una forma acelerada, hubiese evitado que el problema se hubiese hecho mayor. Casos a destacar por su elevado coste, Catalunya Caixa (Fusión) y Bankia (SIP).

Otra cuestión a destacar es como entidades que pertenecen a las entidades dudosas “grupo 3” (con una solvencia por debajo de la media) pasan a ser rescatadas. Esto se puede deber al retraso del reconocimiento del deterioro crediticio. Este hecho plantea la conveniencia del sistema de provisiones en base a pérdidas incurridas. El nuevo sistema de IFRS 9 recoge la pérdida esperada como método para contabilizar el deterioro crediticio, siendo uno de los objetivos evitar el retraso del reconocimiento de los deterioros crediticios. El retraso en el reconocimiento de la morosidad también pudo deberse a las refinanciaciones; esta práctica es positiva cuando se busca conseguir una viabilidad futura para la empresa. Sin embargo, según el FMI en un gran porcentaje en España se utilizó para retrasar las pérdidas y, por ello, se promulgaron los reales decretos sobre provisiones.

También el Banco de España modifica la Circular 4/2004 (de 22 de diciembre del Banco de España) con la Circular 2/2012 (de 29 de febrero del Banco de España) en su contenido de provisiones y especialmente la Circular 6/2012 (de 27 de septiembre del Banco de España) que insta a las entidades a dar conocimiento en la memoria de las cantidades refinanciadas<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> Concretamente se establecen las siguientes características para las provisiones siempre se califican como riesgo subestándar, es decir, con la consideración que acaben convirtiéndose en morosos, salvo que no concurren circunstancias objetivas que se consideren como riesgos dudosos o normales).

Para considerar la operación como riesgo normal según el BDE:

- No tiene que haber un dilatado período de carencia. No se especifica el período.

En el grupo entidades más dudosas “grupo 5” (180 casos) se encuentran las cajas que sobrevivieron a la crisis, caja Ontivent y Pollensa, cuyo rasgo diferencial coincide con las cajas alemanas, en que no experimentaron un crecimiento fuera de sus áreas regionales.

## 6.6 CONCLUSIONES

En este estudio se han analizado las cuentas anuales de los bancos y cajas de ahorro del sistema financiero español en el intervalo de tiempo comprendido entre 2005 y 2012. Para ello, se han utilizado una serie de ratios financieros sobre los cuales se ha aplicado un análisis factorial, con intención de reducir el número de dimensiones y obtener la estructura latente de los datos.

Las dimensiones obtenidas han sido las siguientes: Solvencia (Factor 1), Liquidez (Factor 2), Tamaño (Factor 3) y Rentabilidad (Factor 4).

Mediante el análisis factorial se observa como la rentabilidad económica está relacionada positivamente con la solvencia, planteando su utilidad para fijar las retribuciones de directivos, en lugar de la rentabilidad financiera.

Una vez obtenidas estas cinco dimensiones, se aplica un análisis k-medias sobre las entidades financieras, obteniendo cinco grupos a los que se denomina: Entidades de servicios patrimoniales sanas (Grupo 1), Entidades de servicios patrimoniales menos sanas (Grupo 4), Entidades rescatadas por Europa (Grupo 2), Entidades dudosas (Grupo 3), y Entidades más dudosas (Grupo 5), siendo las dimensiones que más diferencia a los grupos la solvencia y la liquidez.

- 
- Existencia de un acomodo en la amortización en el pago de la deuda según los ingresos recurrentes del deudor (en concreto para las operaciones con particulares que no exceda del 50%)
  - También influye que se incluyan nuevos avalistas con una buena solvencia para la considera

Todas estas consideraciones según la circular tienen que ser evaluadas semestralmente. Las refinanciaciones pasarán de subestándar a dudoso, en este caso la deuda ya será difícilmente recuperable, cuando existan factores que evidencien la debilidad en el pago de la deuda, como reestructuraciones y refinanciaciones previas, y períodos de carencia superiores a 30 meses.

En el grupo de entidades de servicios patrimoniales sanas se agrupan entidades pequeñas con una gran solvencia, alta rentabilidad, y con poca liquidez. Este grupo presenta un número reducido de entidades dedicados a la gestión de patrimonios y colocación de fondos de inversión.

El grupo de entidades de servicios patrimoniales menos sanas agrupa a entidades pequeñas que presentan una solvencia ligeramente por encima de la media, buena liquidez, pero con una mala rentabilidad. En este grupo hay muy pocas entidades, donde resalta la CECA, entidad que presta servicios a las cajas de ahorro, y filiales de bancos extranjeros dedicados a la gestión de patrimonios.

En el grupo de entidades rescatadas por Europa, se agrupan entidades con una solvencia por debajo de la media, son entidades grandes con una buena liquidez, y una rentabilidad muy mala. En este grupo están presentes las entidades que han recibido un rescate de Europa. Son entidades que tenían unas grandes carteras inmobiliarias, siendo cajas de ahorro, salvo dos únicos bancos que son filiales de cajas de ahorro. Este aspecto hace pensar en los problemas de gestión que han presentado las cajas de ahorro, al presentar graves problemas los dos únicos bancos que eran sus filiales.

La reestructuración del sistema financiero mediante la figura de la SIP y las fusiones se pone en duda, ya que algunas de las entidades participantes han sido rescatadas por Europa. Este hecho quizás plantee, como en el caso de Bankia y de Catalunya Caixa, una resolución de entidad por entidad de una forma rápida hubiese evitado el problema que se originó mediante su agrupación con otras entidades que a su vez presentaban problemas de solvencia.

El paso tan abrupto de entidades que pertenecían al grupo de entidades dudosas al grupo de entidades rescatadas por Europa, teniendo dichas entidades enormes pérdidas, plantea el problema del retraso del reconocimiento de pérdidas mediante los deterioros en los préstamos y el posible uso de las refinanciaciones. Estos hechos pueden haber ocasionado un retraso en el reconocimiento de morosidad en el sistema, que mediante los reales decretos sobre provisiones se ha querido enmendar a la vez que con el cambio previsto del sistema de provisiones a nivel internacional.

En el grupo de entidades dudosas se agrupa un gran número de entidades que presentan una solvencia por debajo de la media, siendo entidades grandes con una liquidez ligeramente por encima de la media. En este grupo se encuentra el grueso de las cajas de ahorro así como los grandes bancos (aunque más alejados del centro del conglomerado). Cabe destacar, como una menor solvencia implica un aumento de la liquidez, dado que es más rápido un aumento en esta última en época de crisis. También se puede resaltar la menor solvencia de estas entidades, coincidiendo con un mayor tamaño, explicándose este hecho por el apoyo implícito del estado para con las grandes entidades.

En el grupo de entidades más dudosas, se agrupan entidades que tienen una peor solvencia que las del grupo de entidades dudosas. Se presentan entidades pequeñas con una mala liquidez, pero con una rentabilidad media. En este grupo cabe destacar que se encuentran las dos únicas cajas de ahorro que han sobrevivido, Caja Ontivent y Caja Pollensa, cuyo rasgo diferencial, coincidente con las cajas alemanas, es que no experimentaron un crecimiento fuera de sus áreas regionales. También está presente la banca pequeña y la banca extranjera, esta última recibiendo ayudas de sus países de origen.

## **CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES GENERALES Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS**

La regulación financiera supone una alteración del comportamiento del sujeto regulado, impuesta por el regulador. Con dicha regulación, se pretende mantener la estabilidad financiera, la fortaleza de las instituciones financieras, y la protección del consumidor. Para ello, la regulación debe detectar las externalidades, a fin de minorar sus efectos adversos, como en el caso de quiebra de una institución financiera, o de potenciarlos, en el caso de una gestión prudente.

Se debe tener en cuenta, que el valor del producto que ofrece una institución financiera, a diferencia de los productos de las instituciones no financieras, puede variar con el tiempo y con el comportamiento de la institución. Por ello, para mantener la calidad del producto financiero es necesaria la confianza que, en este sentido, es considerada por muchos autores como un bien público.

Otro de los factores determinantes del funcionamiento del sistema financiero es el denominado agente principal, cabe destacar las propuestas de algunos autores, de establecer incentivos para los altos funcionarios, de tal forma que sus remuneraciones estén ligadas a los éxitos y fracasos de las entidades que supervisan. La lógica de estas propuestas se basa en las ventajas que podrían producirse, por una actuación más temprana sobre las entidades por parte de los supervisores.

Otra de las posibles medidas a implantar al objeto de incrementar la disciplina de mercado pasaría por la privatización de una parte de los fondos de garantía de depósitos que, de esta forma, pasarían a estar incorporados en los balances de las compañías privadas. Con ello, se evitaría apoyos encubiertos a las entidades, al tiempo que se conseguiría más señales de mercado provenientes de estas compañías privadas.

En el caso de la regulación por parte de una sola entidad versus la existencia de varios reguladores, se concluye que no se impone claramente ninguna de las

dos. Esto es debido a que con un único regulador es más sencillo que se produzca la captura del regulador por el regulado, y con varios reguladores puede ocurrir que la competencia entre ellos acarree una aplicación de las normas más laxas, con la intención de incrementar sus presupuestos.

La fragilidad del sistema bancario viene determinada por factores como el alto apalancamiento que presentan las entidades, la falta de liquidez de sus activos frente a sus obligaciones, que son líquidas. Esta fragilidad acentúa la inestabilidad financiera. Entre las razones para la inestabilidad financiera se encuentran las siguientes: I) La expansión del crédito, que provoca el aumento del precio de los activos, que en las recesiones por el deterioro de valor de los activos, acelera el contagio entre entidades; II) El comportamiento estratégico de los depositantes; III) La mala evaluación de riesgo; y IV) Los shocks originados externamente al sistema bancario. En este sentido, existen estudios que avalan la importancia del nivel de apalancamiento y de capital para evitar la quiebra y para establecer las diferencias entre problemas de liquidez y de solvencia. Otros estudios, avalan la importancia, que durante determinadas crisis financieras, tuvieron las cámaras de compensación, o mecanismos de acuerdos interbancarios, que evitaron la liquidación de activos. Opinamos que estas medidas son muy favorables para detener una espiral de ventas, y no se activaron convenientemente en la reciente crisis.

La existencia de la innovación financiera depende de la forma de completar un mercado, con la posibilidad de reducir los costes de transacción, de la dirección del riesgo, de las condiciones macroeconómicas que generan nuevos riesgos o de la investigación y la tecnología, entre otros factores, siendo vista la innovación financiera como una oportunidades de arbitraje, provocada por las fricciones de mercado. Sin embargo, en opinión de muchos autores, estas innovaciones financieras provocaron un aumento de la complejidad del sistema financiero, por una mayor aplicación tecnológica y mayor interconexión. Esta complejidad fomentó la opacidad de las entidades. Por ejemplo, la fragmentación que provoca la titulización, aumenta la relación de red entre las contrapartes, volviendo el sistema más interconectado. Se concluye que regulatoriamente se daban respuestas

regionales, mientras que los riesgos y su complejidad, se extendían internacionalmente.

La banca en la sombra, entendida como la intermediación crediticia ocurrida fuera, o parcialmente fuera, de un sistema bancario, pero implicada en la transformación de vencimientos y apalancamiento, definiendo las características de la banca, tiene gran importancia debido a las relaciones que se establecen entre el sector regulado y el no regulado, teniendo en cuenta que, en épocas de crisis, los riesgos del sector no regulado pueden dejar sentir sus efectos en el sector regulado. Por ello, diversos autores aconsejan que la banca en la sombra pase a formar parte del sector regulado, al generar externalidades derivadas, entre otros factores, de la interconexión con el sector regulado. Por ello, concluimos que se impone con urgencia abordar la regulación de la banca en la sombra, ya que incluso indirectamente tiene influencia sobre el sector regulado.

A raíz de la crisis, se han implementado regulaciones macroprudenciales, en las que se considera el sistema como un todo, teniendo en cuenta las correlaciones y exposiciones entre las partes, y asumiendo que el riesgo en parte es endógeno. La diferencia con la regulación microprudencial, es la consideración del riesgo no solamente a nivel individual. Pudiendo ser un factor de riesgo a nivel de sistema, por ejemplo las exposiciones comunes de las entidades. Otro factor de riesgo serían los ajustes en los ratios de solvencia, que realizan las entidades. Los aumentos de los ratios de solvencia, se pueden producir vía numerador, aumentando el capital, o vía denominador, disminuyendo los activos mediante ventas. Si se produce el ajuste vía numerador mediante las ventas, para todas las entidades, puede perjudicar a la economía. Por ello, nos posicionamos a favor de la introducción de herramientas macroprudenciales.

Entre las herramientas macroprudenciales destacan los ratios de capital variable, exigiendo más capital y de mejor calidad, en los buenos tiempos la emisión de capital, según los diferenciales de crédito medidos por los CDS o los seguros de capital, como medida que permite asegurar a las instituciones una inyección de efectivo, caso de que se produjesen pérdidas en todo el sistema. Otras propuestas consisten en mantener un nivel de remuneraciones de directivos, en forma de la dotación de una reserva calculada como un porcentaje de la remuneración de los

directivos, que se liberarían en el caso de que la institución no experimentase problemas durante un determinado período de tiempo.

De todas las medidas propuestas, consideramos que la última es la menos apropiada, dado que sería necesario determinar, entre otros, el porcentaje de esas remuneraciones, el plazo durante el cual debería ser considerada indisponible esa reserva. Los seguros de capital, por su parte, presentan la ventaja de evitar que las entidades procedan a la liquidación de activos, si bien, uno de sus principales inconvenientes está en la transferencia de riesgo al sector de seguros. Por último, los ratios de capital variable tienen la ventaja de internalizar el riesgo pero también el inconveniente de su cálculo. En definitiva, consideramos que, tal vez, la opción más razonable pasaría por la adopción de los ratios de capital variable, con una alta calidad y fiabilidad en su cálculo.

Entre los enfoques de la regulación macropudencial se diferencia un enfoque temporal, a través de la aparición de riesgo sistémico a lo largo del ciclo, que generaría prociclicidad. El otro enfoque sería transversal, que se refiere a la interconexión entre entidades. En el último enfoque se concluye que sería necesario imponer los recargos de capital, para internalizar las externalidades, que puedan ocasionar las instituciones debido a la complejidad y tamaño.

Se concluye que son necesarias las políticas macroprudenciales para tratar con la inconsistencia temporal, que consiste en la intervención del estado en una crisis sistémica, teniendo en cuenta que la previsión de la intervención puede generar riesgo moral. También para internalizar conductas individuales, que tienen incidencia a nivel sistémico, por ejemplo entidades que se realizan sus actividades fuera del perímetro regulatorio.

Como elementos regulatorios de la prociclicidad están los requerimientos de capital, que tienden a aumentar en las fases recesivas, ya que los parámetros usados como la pérdida por incumplimiento y las exposiciones, tienden a aumentar en las recesiones. Como medidas para reducir la prociclicidad, se proponen mitigar las entradas en los modelos de requerimientos de capital, estableciendo medidas a lo largo del ciclo.



Otras propuestas para reducir la prociclicidad son ajustes en las salidas, es decir sobre los propios requerimientos. Los colchones de capital contracíclicos basados en el crecimiento del PIB son una de las medidas, para mitigar la prociclicidad. También las provisiones dinámicas, pero se ha de resaltar la dificultad de la comparabilidad entre instituciones, mediante este tipo de provisión.

Otro de los elementos marcados como procíclico es el fondo de comercio, al producirse en las fusiones y adquisiciones, principalmente en las épocas de expansión, evaporándose en las recesiones. Para algunos autores el valor histórico tiene un componente anticíclico, al tener incentivos para mantener los instrumentos en las recesiones y venderlos en las expansiones. Pero como desventajas del coste histórico están presentes, por ejemplo, el retraso en la adopción de medidas para restaurar la solvencia. Algunos autores plantean la necesidad de la contabilización de los instrumentos, adoptando el criterio de la naturaleza de los mismos, más que por la intención de su utilización, esta propuesta eliminaría la discrecionalidad. También para reducir la discrecionalidad se recomienda una mayor divulgación, sobre todo el caso de los valores razonables basados en el nivel 3 del valor razonable.

El valor razonable de las obligaciones tiene efectos anticíclicos, aunque tenga ciertos problemas como el aumento de los ingresos por el aumento del riesgo de crédito propio, que pueden corregirse con ajustes regulatorios. A efectos prudenciales estamos de acuerdo con el filtro, que se establece para los ingresos generados por el aumento del riesgo propio, ya que estas ganancias no estarían disponibles en una liquidación.

Basilea III (2010) ha fijado un capital anticíclico entre el 0% y el 2,5 %, dependiendo de la desviación del crédito respecto del PIB. Esta medida ha tenido amplias críticas, así algunos autores remarcan que los aumentos de capital no tienen por qué coincidir con los de su liberación. Proponen otras medidas para la liberación y el aumento de capital. Creemos que un mayor abanico de medidas para la formación y liberación del capital anticíclico, puede aumentar la precisión en su funcionamiento entre las variables que destacamos se encuentra: la sobrevaloración sobre los inmuebles, medidas de la carga de deuda del sector privado, y medidas de desequilibrios externos.

Se observa como a principios del siglo XX en Estados Unidos, los bancos eran percibidos como empresas con menor riesgo que otras empresas no financieras. Se les exigía una menor cantidad de capital, teniendo en cuenta que no estaba regulado el seguro de depósitos. El porcentaje de capital sobre activos a principios del siglo XIX era del 45%, la enorme disminución que se ha venido dando a lo largo de la historia, es consecuencia de la retirada de la doble responsabilidad para el accionista de las entidades bancarias.

Del análisis histórico, se concluye que la reducción del ratio de capital sobre los activos es consecuencia de la regulación del seguro de depósitos, de las actividades fuera de balance y de la consideración de las provisiones como reservas. Especial importancia tuvo la creación del seguro de depósitos, ya que se crea una opción de venta emitida a favor de las entidades, que incentiva a mantener menos capital y acometer más riesgos. Esta opción genera una distorsión sobre el contrato de préstamo y sobre los niveles de capital exigidos por el mercado, generando una disminución de los mismos. Otra de las razones para mantener menos capital es la deducibilidad fiscal de los gastos de la deuda, incentivando a la financiación mediante deuda.

Dentro de la teoría de la agencia, el capital cumple con la función de protección de los intereses de los acreedores respecto a los accionistas, evitando una posible expropiación de valor de los primeros por parte de los últimos. Los costes de la quiebra, influyen en el capital que mantiene el banco. También el entorno competitivo, guardando más capital cuanto mayor sea la competencia.

Otra crítica, resaltada en este trabajo, recae sobre la consideración del capital visto desde una perspectiva de valor en libros y no de mercado, que ha originado un retraso en las decisiones y en las acciones a tomar por las entidades. Asimismo, se ha comprobado como los bancos respondieron a los requerimientos de capital durante el período anterior a la crisis, alterando el nivel de capital Tier2 de menor calidad y la composición de sus carteras.

En relación con la regulación sobre el capital y restricciones de actividades, se concluye que algunos autores se muestran críticos. Argumentan que se produce un aumento de actividades arriesgadas para esquivar la regulación, así como una

bajada de la eficiencia. Sin embargo, otros estudios demuestran que entidades más capitalizadas tienen una mayor eficiencia, también se demuestra que se mejora el gobierno corporativo mediante la supervisión y, con ello, se consigue una mayor eficiencia. Nosotros opinamos que las entidades mejor capitalizadas son más eficientes, debido a que su apetito por el riesgo es menor, y sus costes de financiación son menores.

En referencia a los instrumentos híbridos se concluye que presentan ventajas e inconvenientes. Las principales ventajas son que permiten aumentar las combinaciones de rentabilidad riesgo y que la deuda subordinada aumenta la disciplina de mercado, ya que cuanto menor sea su vencimiento más incidirá en la disciplina de mercado. El principal inconveniente, que se ha detectado en nuestro trabajo, es que los instrumentos híbridos absorben pérdidas únicamente en la liquidación; no sirven, por tanto, para que la entidad no entre en liquidación.

Del análisis histórico, se concluye que, en las fases de expansión de la economía, los requerimientos de capital influyen sobre el numerador del coeficiente de solvencia, es decir, sobre el capital y que en las recesiones los requerimientos de capital influyen sobre el denominador, es decir, sobre los activos ponderados por riesgo. En las recesiones es difícil aumentar el capital y se ha constatado que las entidades suelen variar la cartera de sus activos. Podemos concluir que con Basilea II se intenta subsanar la falta de sensibilidad al riesgo de los requerimientos de capital, junto con la posibilidad de arbitraje regulatorio que se podía dar con Basilea I. Estamos de acuerdo con los autores que critican el hecho de que los ratios regulatorios están basados en datos contables que no están actualizados según el mercado y que ello puede retrasar la adopción de medidas por parte de las entidades reguladoras.

Es importante resaltar que Basilea III además de establecer distintos tipos de colchones de capital, mejora la calidad de capital de las entidades bancarias. Establece el valor de capital más reservas (Common Equity) de al menos un 7% sobre los activos ponderados por riesgo, e incorpora el colchón de conservación de capital que permite absorber pérdidas en épocas de recesión manteniendo el mínimo regulatorio de capital.

En relación con la calibración de capital sobre activos ponderados por riesgo, es de destacar, en primer término, que el Comité de Basilea, para mantener una oferta adecuada del crédito, sitúa este ratio entre un 7% y un 12%. En segundo lugar, también hay que resaltar que el Comité de Basilea no encontró un valor crítico del ratio de apalancamiento, situándolo entre un 3% y un 5%.

En relación con la regulación que afecta a las entidades sistémicas que causan externalidades negativas transfronterizas, el Comité de Basilea establece una serie de indicadores para identificarlas: tamaño; actividad interjurisdiccional; interconexión; grado de sustitución e infraestructura financiera; y complejidad; ponderando un 20% cada uno de ellos. Con el establecimiento de estos indicadores se pretende disuadir a las entidades para que ganen importancia sistémica.

Se destaca que la adecuación de la capacidad de absorción de pérdidas de los bancos globales de capacidad sistémica ha sido desarrollada por el Consejo de Estabilidad Financiera al establecer un requerimiento para las entidades sistémicas entre el 16% y 20% de los activos ponderados por riesgo de las entidades sistémicas a nivel global.

Otra conclusión a destacar es que la consolidación ocupa un papel fundamental en la regulación prudencial bancaria. Un banco puede aparentar ser solvente en sus partes, pero no serlo en su totalidad. Se ha comprobado que han existido casos de emisión de capital, mediante la concesión de préstamos para la compra de las propias acciones del banco. Se pueden dar casos en los que una matriz ha emitido préstamos para financiar a sus filiales o que ha emitido deuda para suscribir capital de la filial, ocasionando que el grupo, como un todo, tenga menos capital, que las partes por separado.

Se ha evidenciado que el valor de mercado de la matriz no está influenciado solamente por los activos de la compañía matriz, sino que está también influenciado por los valores de los activos de las subsidiarias. Por ello la relevancia de los estados consolidados.

También hemos detectado ciertas críticas al enfoque consolidado, derivadas de la información engañosa que puede generar, al no diferenciar los

derechos de acreedores de la matriz y de las filiales. Otra crítica es la agregación de los mismos instrumentos con distintas valoraciones, proponiendo una consolidación basada más en el valor razonable.

En cuanto a la baja de balance de las titulaciones, y la consolidación de los vehículos de propósito especial, se detecta la diferencia de trato en las normas europeas y americanas. Con las normas europeas el originador en primer lugar incluía todos los vehículos de propósito especial, que tenían que ser consolidados y luego evaluaba a nivel de grupo, si los activos se debían mantener. En las normas americanas, en primer lugar se eliminaba a nivel individual los activos que cumplían las normas para ser dados de baja, y en un segundo paso se evaluaba la consolidación o no del vehículo de propósito especial. También se detecta un cambio en las normas contables, que intentan fortalecer la consolidación de los vehículo de propósito especial, por ejemplo con la NIIF 10, se ha evitado el análisis cuantitativo de la SIC 12 para demostrar si el originador mantiene el riesgo económico. Estamos de acuerdo con el fortalecimiento de las normas para la consolidación de los vehículos de propósito especial, debido a los riesgos que las entidades todavía conservaban en dichas estructuras.

Se concluye que el coeficiente de apalancamiento ayuda a reducir los incentivos para una posible subestimación del riesgo, por tratarse de una medida que no recoge los activos ponderados por riesgo. Con esta medida, se puede evitar problemas de arbitraje regulatorio y de validación de modelos. Este mayor poder del coeficiente de apalancamiento respecto del ratio de solvencia regulatorio se predica de su capacidad para predecir la desviación estándar de las acciones y del Altman Z-score. Otra de las utilidades destacadas de este coeficiente radica en su capacidad para reducir la prociclicidad, al limitar la financiación con fondos ajenos excesiva de las entidades.

Los activos ponderados por riesgo, son el denominador del coeficiente de solvencia y recoge los activos según los riesgos ponderados por la regulación. Son importantes porque proporcionan una medida común para los riesgos de los bancos. Sin embargo, mientras que, en principio, aseguran que el capital este asignado de acuerdo con los riesgos asumidos, siendo de gran utilidad para detectar la posible existencia de una burbuja en los activos, en la práctica, la

posibilidad de lograr la deseada comparabilidad se ve reducida debido a las distintas opciones internas que los acuerdos de Basilea, en concreto el modelo IRB, ofrecen a la hora de capturar los riesgos. No cabe duda, que con Basilea III, se ha producido una mejora de la calidad de capital, pero se han introducido muy pocos cambios en lo que a activos ponderados por riesgo se refiere.

Entre las críticas vertidas en relación con los activos ponderados por riesgo destaca la optimización de los activos ponderados por riesgo mediante modelos, que hace que se reduzca la densidad de los activos ponderados por riesgo sobre los activos totales. Este hecho contribuye a que el error en los requerimientos de capital pueda ser mucho mayor. También destaca como las remuneraciones de la alta dirección basadas en el ROE, pueden incentivar unas políticas agresivas de activos, que se traducirán en un aumento de su riesgo. La falta de comparabilidad de los ratios debido a las posibilidades de optimización de los ratios, por la existencia de opciones a la hora de definirlos, unido a la falta de información sobre los cálculos realizados para la obtención de los activos ponderados por riesgo, pueden llevar a una falta de confiabilidad, siendo una herramienta altamente beneficiosa el establecimiento de un coeficiente de apalancamiento, debido a que no se utilizan modelos y los activos están basados en datos contables.

Para algunos autores, mayores valores del porcentaje de los activos ponderados por riesgo sobre el total activo, están relacionados con bancos más prudentes, siendo la causa de ello una menor optimización de los activos. En este sentido, cabe advertir que los bancos, sobre todo en Europa, con la adopción de los modelos IRB, han disminuido su densidad de activos ponderados por riesgo, debido a que la sofisticación del modelo implica unos menores activos ponderados por riesgo. Otras de las razones que se argumentan para la disminución de dicha densidad, es un desplazamiento hacia activos con una menor ponderación de riesgo o el uso de colaterales, que reducen la pérdida en caso de incumplimiento. En cualquier caso, es un hecho probado que a medida que las entidades se mueven hacia modelos más avanzados de captura de riesgos, disminuyen sus activos ponderados por riesgo sobre sus activos totales, siendo muy criticable la forma de captura de riesgos por dichos modelos.

De los modelos existentes, cabe destacar que con el modelo estándar se aumenta el número de ponderaciones mediante los ratings, y se permite la mitigación de los mismos mediante garantías. Con los modelos IRB, las entidades calculan sus propias probabilidades de incumplimiento en base a información histórica, siendo la principal diferencia entre el modelo avanzado IRB y el no avanzado, la mayor libertad del primero a la hora de calcular la pérdida en caso de incumplimiento. Nosotros dudamos de los modelos avanzados al dejar en manos de las entidades el cálculo de inputs, como puede ser la probabilidad de impago. Opinando que estos inputs cuando son calculados por el regulador, presentan una mayor fiabilidad.

La variación de los activos ponderados por riesgo es mayor con Basilea II, que con Basilea I. Esto se produce debido a las mayores opciones de ponderaciones bajo los modelos, por la mayor sensibilidad y optimización de la gestión del riesgo. Opinamos que esta mayor variación es positiva, al catalogar de una forma más amplia el riesgo, pero con reservas en cuanto a la forma de cálculo de los modelos avanzados.

A efectos de medir el riesgo de liquidez de una entidad, se ha definido a lo largo del tiempo una serie de medidas como el coeficiente de financiación estable, exigido por Basilea III, que busca garantizar una financiación estable para los bancos, en relación con la composición de sus activos y actividades fuera de balance. Con este coeficiente, se busca evitar una dependencia de la financiación mayorista a corto plazo que sea insoportable, en el sentido de que aumente la probabilidad de tener problemas de liquidez que incluso puedan derivar en una situación de quiebra. Se justifica por la gran interconexión del sistema financiero, y por la no internalización de los costes provocados por los desajustes de financiación, que ponen en riesgo la estabilidad financiera. Las entidades, en épocas de bonanza, suelen aumentar la dimensión de sus balances, mediante el recurso a la financiación mayorista, dado su bajo coste y la rapidez de su obtención.

El ratio de cobertura de liquidez (LCR), por su parte, puede ser considerado una medida de liquidez más rigurosa que la anterior, toda vez que su objetivo es asegurar que los bancos tienen suficientes activos líquidos de gran calidad para hacer frente a las salidas de efectivo, que se producirían en un escenario de estrés

de treinta días. Consideramos que se trata de una medida perfectamente capaz de cumplir los objetivos perseguidos, dado que con ella se garantiza que las entidades tendrán que invertir en activos menos rentables pero más líquidos. El problema de esta medida es que, tal y como ya han puesto de manifiesto diversos autores, podría provocar una disminución del crédito.

Los activos que se utilizan en el ratio de cobertura de liquidez se dividen en dos niveles. En el nivel 1, los activos se valorarán por una cantidad no superior a su valor actual de mercado, indicando que puede ser valorado al coste amortizado. Los de nivel 2 se valorarán a su valor actual de mercado. Se concluye que dado que el coste histórico puede ser muy diferente del valor razonable, los ratios de cobertura de liquidez serán distintos dependiendo de las normas de contabilidad que se apliquen.

El coeficiente de cobertura de liquidez no incluye provisiones, pero el coeficiente de financiación estable incluye capital de nivel 1 y 2, las provisiones provocarán un aumento de capital y disminuirán el valor de los préstamos. El aumento de las provisiones tendrá un impacto positivo en el ratio de financiación estable, cuando produzcan un aumento de capital, disminuyendo el valor de los préstamos. Un gran incremento de las provisiones, cumpliéndose que las pérdidas son realizadas, disminuirán las reservas para pérdidas por préstamos, mientras que el valor neto de los préstamos siguen siendo los mismos. Por tanto se disminuirá el ratio de financiación estable.

Según algunos autores, un aumento de los activos financieros a valor razonable, aumentará el coeficiente de financiación estable, el ratio de liquidez, así como el ratio de apalancamiento, alentando la expansión del negocio.

Por otra parte, la ganancia que surge de la disminución de los pasivos financieros tiene efectos positivos en el coeficiente de financiación estable y en el ratio de apalancamiento. También se incrementa el ratio de liquidez porque decrecen las salidas de efectivo.

Las ganancias no reconocidas elevarían el ratio de financiación estable, y las pérdidas disminuirían el coeficiente de financiación estable, provocando un



efecto procíclico. Se concluye que una forma de reducir esta prociclicidad sería aumentar el factor de ponderación sobre los activos a valor razonable que se encuentran en el denominador del ratio. Con esta medida se evitaría el aumento excesivo del ratio generando un efecto anticíclico.

Se observa un peligro en supeditar la información financiera a la regulación prudencial. Teniendo en cuenta que el objetivo principal de la información financiera es fomentar la transparencia, que a su vez favorece la disciplina de mercado, la asignación de capital, y disminuye la información asimétrica.

La teoría de la ideología de la regulación, centrada en la corrección de los fallos de mercado, desde el punto de vista del papel de los reguladores, considerando que estos últimos se ven influidos por sus ideologías y por la interacción con grupos de interés, considera que no existe, “per se” una regulación óptima, sino que ésta depende de la interacción con los grupos de interés. Para esta teoría, la competencia entre reguladores con una ideología distinta se considera buena, debido a que el aprendizaje a través de la experimentación de dos normas distintas puede favorecer la convergencia hacia un estándar óptimo. Esta teoría se concluye que es óptima, debido a que permite una mayor experimentación de las normas, y que aumenta las posibilidades de mejora, mediante procesos de diálogo entre los distintos reguladores.

El modelo mixto de valor razonable y valor histórico es el que actualmente está vigente en el FASB y en el IASB. Es sabido, que el valor razonable puede llegar a incorporar mayor volatilidad que el criterio del coste histórico, si bien, en principio, el modelo a valor razonable conllevaría una reducción de la complejidad, al tiempo que una mayor relevancia, teniendo en cuenta mercados líquidos y eficientes, es decir, los valores se basan en sus fundamentales. El problema surge cuando los valores razonables se determinan a partir de la información existente en mercados que son ilíquidos y se aplican modelos para su estimación.

Diversos autores han mostrado una visión crítica respecto a que las pérdidas ocasionadas por el valor razonable, durante la crisis financiera, mermaran el capital regulatorio, cortaran los préstamos por el no cumplimiento de los requerimientos de capital, y desencadenaran la venta de activos llevando a la economía a problemas.

En contra de estos argumentos, defienden que las pérdidas del valor razonable fueron insuficientes para tener efectos procíclicos. Para dichos autores, las pérdidas motivadas por el valor razonable tienen un efecto mínimo en el capital regulatorio, por no representar un gran volumen de activos representados a valor razonable sobre el activo total, siendo las pérdidas por deudores incobrables las que, bajo su punto de vista, jugaron un papel más importante en la reducción de capital regulatorio. A la vista de las opiniones, estamos de acuerdo con que las pérdidas por incobrables, representaron un porcentaje mayor, pero aunque el valor razonable pueda afectar a la prociclicidad, dicho valor no está diseñado para cumplir objetivos prudenciales.

Se identifican tres principales fuentes de volatilidad, asociadas con el valor razonable, que no existirían de adoptar el criterio de valoración a coste histórico: la primera fuente es la verdadera volatilidad, considerada la “buena” volatilidad, basada en fundamentales, es decir, la volatilidad respecto a los valores esenciales. La segunda fuente de volatilidad, es la inducida por mezclar valoraciones a valor razonable y a coste histórico. La tercera fuente de volatilidad puede crecer por errores en las estimaciones del valor razonable, por ejemplo al aplicar modelos. Con una mayor volatilidad es menos probable una subestimación de los riesgos, ya que la volatilidad obliga a un examen más profundo de los riesgos. Por ello, algunos autores abogan por el valor razonable para una mayor gama de instrumentos financieros. Creemos que la ampliación del valor razonable a más instrumentos financieros, puede favorecer la asignación de capital de una forma más eficiente, al representar el estado de las entidades más fielmente.

Algunos autores observan cómo los valores razonables son importantes para las financiaciones a corto plazo, también para las ampliaciones de capital o para evitar retiradas de depósitos, debido a que en las ampliaciones de capital, se tienen en cuenta valores de mercado para calcular las aportaciones, y los depositantes más sofisticados pueden dudar de la viabilidad de la entidad. Cuando los valores razonables caen, se dificulta la renovación de la financiación mayorista a corto plazo, debido a que se puede dudar del estado de la entidad. Esto puede obligar a la venta de activos para la obtención de liquidez, si bien, este aspecto depende directamente del modelo de negocio de la entidad. Por ello, según algunos autores,

los coeficientes de solvencia, pueden cuestionarse, en cierta medida, al ser calculadas las magnitudes que lo definen numerador y denominador, aplicando exclusivamente el criterio de valoración a coste histórico.

Para algunos autores, el coste histórico provee de una protección a las entidades en las recesiones, frente a la volatilidad que se puede generar, no basada en valoraciones de fundamentales, es decir, en momentos de pánico en los mercados, con el valor razonable. Además de considerar que la volatilidad inducida por los errores en la estimación del valor razonable puede aumentar cuanto mayor sea la discreción dada a los gerentes para obtener dicho valor.

La discrecionalidad en el valor razonable cuando el mercado está inactivo y son necesarios ajustes adicionales, puede llevar a una menor asociación con factores económicos y características específicas de la entidad. El escenario que se considera es cuando no se aplican variables observables del mercado para calcular el valor razonable. Por ello, algunos autores proponen realizar estimaciones del valor razonable con distintos inputs, analizando sus sensibilidades, y estableciendo unas reservas que incorporen la incertidumbre del valor razonable. Para mejorar la información de las estimaciones de los valores razonables, algunos autores proponen que los bancos recojan los errores estándar asociados a los cálculos de los valores razonables. El problema de algunas de estas propuestas es su viabilidad, por ejemplo, qué nuevos inputs se eligen, cómo y quién fija las sensibilidades de los inputs. También cabe preguntarse, hasta qué punto puede verse perjudicada la transparencia por la complejidad que se añade en las estimaciones.

Algunos autores son partidarios de que cuando los precios son eficientes, son iguales al valor razonable e ineficientes cuando los precios son diferentes de los valores fundamentales. En el primer caso, se impone el valor razonable. Pero en el segundo caso se produciría una burbuja, cuando los precios fuesen mayores que sus fundamentales, caso de que se optara por sacrificar la contabilización según criterio de valoración coste histórico en favor del criterio valor razonable. Para algunos autores, una de las formas de mitigar estas burbujas, sería la desviación de una contabilidad pura de mercado.

Otros autores argumentan que una mayor transparencia reduce la capacidad de los bancos para producir dinero bancario (depósitos). En opinión de dichos autores, el valor razonable es discutible y están a favor de restricciones de la información en momentos críticos. Produciéndose un intercambio entre información y liquidez, debido a que mayor información puede llevar a un mayor riesgo de liquidez para sus exposiciones. Estas teorías atacarían el tercer pilar de Basilea basado en la disciplina de mercado.

Se concluye que el enfoque regulatorio del capital tiene una visión más a largo plazo, que el enfoque contable de capital que tiene un enfoque más actual de capital. Siendo en el enfoque regulatorio, el capital y las reservas, un recurso que garantiza la cobertura de las pérdidas futuras, garantizando la viabilidad de la entidad. Los reguladores bancarios utilizan información que obtienen de los estados financieros, como inputs, para calcular el capital regulatorio. Con los requerimientos de la información contable se intenta incrementar la transparencia de la información que se provee a los mercados de capitales, y no tiene por qué ser idéntica a la derivada de la regulación bancaria. Así, por ejemplo, tanto el FASB como en IASB consideran que incluyendo las ganancias y pérdidas no realizadas, se incrementa la fortaleza de la información que los bancos proveen a los inversores y acreedores. Sin embargo, muchos reguladores consideran que, incluyendo estas ganancias y pérdidas no realizadas en el capital regulatorio, esta magnitud pierde utilidad para cumplir objetivos prudenciales.

Muchos de los detractores del valor razonable, se apoyan en el argumento de que la aplicación del valor razonable en época de expansión, permite a los bancos incrementar los niveles de apalancamiento y de dividendos, debilitando su solvencia. Según algunos autores, las variaciones del valor razonable debieran ser abordadas por la regulación, excluyendo ciertas ganancias mediante filtros. Otra de las propuestas que se sugiere es la aplicación de medidas anticíclicas, con mayores requerimientos de capital durante las expansiones. Se concluye que la estabilidad financiera debiera ser atendida mediante dichos requerimientos, y no a costa de sacrificar la transparencia, relajando la aplicación de normas contables.

Algunos autores proponen la eliminación de las pérdidas y ganancias no realizadas, haciendo menos procíclico el capital regulatorio. Pero en este caso, la

medida de capital regulatorio puede tener un efecto retardado, si las pérdidas se acaban manifestando. Con ello se sobreestima la adecuación del capital.

Para otros autores, cuando los instrumentos financieros son medidos a valor razonable, es posible capturar mejor el riesgo de crédito mediante el ratio de apalancamiento. Muestran que la inclusión de préstamos y depósitos a valor razonable, tendría una mejora de capacidad predictiva del capital regulatorio para reflejar el riesgo de crédito.

En contraste con las pérdidas realizadas de las acciones, las pérdidas no realizadas de los títulos de deuda, clasificadas como disponibles para la venta, no reducen el capital regulatorio en la mayoría de los países. Por ello, se retrasaron los deterioros los títulos de deuda para evitar la reducción del capital regulatorio.

El filtro prudencial que neutraliza los efectos del valor razonable en las ganancias y las pérdidas de las obligaciones, procedentes de cambios en el riesgo de crédito propio, potencia la prociclicidad según algunos autores. Esto se debe a que cuando el riesgo de crédito se incrementa, el valor de las obligaciones decrece, que resulta en una ganancia y proporciona un incremento en el neto. Neutralizando este efecto en tiempos de declive económico, se produce un decrecimiento en el capital Tier 1.

La conciliación entre el enfoque contable y regulatorio se produce a través de los filtros prudenciales, si bien, se debe advertir que a pesar de ser el puente que une los dos enfoques, estos filtros pueden dar lugar a cambios en el comportamiento de los bancos.

Con Basilea III (2010), el Comité de Basilea acordó una armonización internacional de los filtros prudenciales, de tal manera que el capital ordinario (Tier 1) incluye otro resultado integral y otras reservas, para el tratamiento de las reservas y su evolución véase Norverto Laborda (1990). Por tanto, no se recogen ajustes para eliminar las ganancias o pérdidas no realizadas. Sin embargo, se conservan los filtros prudenciales para las pérdidas y ganancias derivadas de las coberturas de flujo de efectivo, y también de los cambios de valor de los pasivos, que proviene de los cambios de riesgo de crédito propio. En definitiva, lo anterior

pone de manifiesto que con las últimas modificaciones incorporadas, se reduce la distancia entre capital regulatorio y contable. Considerando acertada la medida, debido a que las entidades deberán actuar con mayor precaución, para cumplir con los requisitos regulatorios de capital, debido a la mayor volatilidad del capital regulatorio.

Teniendo en cuenta que sin filtros prudenciales, la volatilidad del capital regulatorio sería más alta, los bancos tendrían un incentivo para aumentar sus reservas de capital, asumiendo que los bancos pretenden minimizar las fluctuaciones de capital y los costes de no cumplir con el capital regulatorio. Si los filtros son asimétricos, porque las ganancias no se computan como capital, pero las pérdidas se deducen. En este caso la volatilidad es mayor que en el caso de los filtros simétricos, pero menor que en el caso de no establecer filtros. Entre los problemas de no filtrar las ganancias no realizadas, cabe destacar que no sirven para cubrir pérdidas futuras, dado que las ganancias no realizadas pueden revertir en pérdidas en un futuro, si las condiciones empeoran.

La distinción entre el marco contable y el prudencial regulatorio, se encuentra en que las ganancias no realizadas en el enfoque contable cubren pérdidas en el momento actual. En el enfoque regulatorio, la cobertura de pérdidas se centra en un momento futuro. Pero, por otra parte, su filtración puede ir en contra de las medidas de liquidez, debido a que estos instrumentos se recogen en dichas medidas.

Otro de los efectos negativos de los filtros es el incentivo de realizar determinados instrumentos, que tienen ganancias no realizadas en momentos de crisis para compensar otras pérdidas, esto puede tener consecuencias negativas en la estabilidad financiera. Por otra parte, las entidades pueden aplicar coberturas económicas como parte de gestión del riesgo. Estas coberturas contablemente se reflejan en la cartera de negociación y prudencialmente en la cartera de inversión a largo plazo. Aplicando los filtros a las ganancias no realizadas puede ocasionarse la pérdida de incentivos para realizar estas coberturas, y se puede introducir más volatilidad en los recursos propios.

En el caso que las ganancias no realizadas sean recogidas parcialmente en

capital de nivel 1, en el Tier 1, o el Tier 2, se pueden encontrar distintos efectos. En el caso de capital de nivel 1, estas ganancias se cuestionan más para cubrir pérdidas futuras, que si se recogen en el Tier 1. Si se incluyen en el Tier 2 estas ganancias no realizadas, estarían disponibles en situaciones de liquidación, concluyendo que se generaría una gran incertidumbre en relación a su disponibilidad.

A la vista de los resultados de los estudios realizados sobre la adopción de las IFRS, se puede concluir que la adopción de las IFRS ha constituido un gran avance para la asignación de recursos, ante las mejoras de liquidez y bajada de los costes de financiación en los mercados.

Se concluye que los canales por los cuales las IFRS pueden afectar a las entidades financieras son: incrementos en los requerimientos de información; incrementos en la comparabilidad de los estados financieros; e incremento en el uso del valor razonable. La divulgación al mitigar la asimetría de información entre los inversores y la entidad, reduce la selección adversa, esto aumenta la liquidez, con lo cual se disminuye el coste de capital.

También se concluye que debido al aumento de la transparencia, un mayor número de entidades participan en el mercado, incrementándose las posibilidades de diversificación en el mercado y disminuyendo el coste de capital.

Se detecta que la relevancia es muy importante para la disciplina de mercado, al poder los inversores ajustar el coste de capital, de acuerdo con la exposición al riesgo. La disciplina de mercado depende de que los accionistas sean proveídos con la información necesaria sobre cada banco, para asignar la condición financiera, las perspectivas de beneficios, y el riesgo.

Algunos autores encuentran que los bancos que han aplicado el valor razonable con intención de reducir los desajustes contables, presentan unos menores niveles de volatilidad en sus ganancias.

Para algunos autores el valor razonable solamente es relevante durante épocas de relativa estabilidad. Encuentran que la aplicación del valor razonable es más efectivo para reducir la volatilidad de las ganancias, que las coberturas

contables de acuerdo con el IAS 39. Prediciendo que los bancos que pertenecen a países con una alta calidad regulatoria, es más probable que apliquen la opción del valor razonable para reducir las incompatibilidades contables.

Desde el punto de vista teórico, el valor razonable es más relevante que el coste histórico, ya que se ajustan las expectativas futuras de flujos de caja asociadas al riesgo. Si los estados financieros exageran la volatilidad debido a las reglas de contabilidad, los inversores pueden cargar una prima de riesgo más alta que la justificada por la situación económica de la entidad. Se observa como después de introducir de la IAS 39 la volatilidad de las ganancias está más asociada con los rating.

La opacidad bancaria dificulta establecer el coste para los bancos. La divulgación de información bancaria, está justificada por tres fallos de mercado: las externalidades, las asimetrías de información, y los fallos de coordinación.

En cuanto a las externalidades y asimetrías de información, se sugiere que los bancos pueden revelar menos información de lo socialmente óptimo. En cuanto a los problemas de coordinación implica que los bancos no tienen incentivos, para cooperar en las revelaciones. Existiendo discrecionalidades en las normas contables y regulación, que agrava la descoordinación. Esta falta de información contable dificulta la disciplina de mercado y la localización de recursos eficientemente. Según los autores las características importantes del nivel de divulgación son la puntualidad, la fiabilidad y exhaustividad de la información.

La transparencia surge cuando la información revelada es eficaz en llegar al mercado, y es interpretada adecuadamente. La transparencia depende de la capacidad de procesar la información de los inversores. Por tanto para que se produzca la transparencia es necesaria la divulgación. Para que se produzca disciplina de mercado es necesario tener en cuenta la transparencia más la divulgación. Se detecta un intercambio entre precisión y puntualidad en la información, que afecta a la disciplina de mercado, que se recoge en el tercer pilar de Basilea.



En cuanto a la sobre-reacción de los mercados por la información, algunos autores están a favor de la reducción de la información en los momentos de crisis. Cuando la toma de riesgos no es endógena, la disciplina de mercado no funciona correctamente, ya que el mercado tiende a sobre-reaccionar. Convirtiendo la transparencia en ineficiente, este sería el caso de riesgos sistémicos y no idiosincráticos. En este caso una mayor información puede cortar la financiación mayorista en una crisis, y acelerar las ventas de activos de una forma socialmente ineficiente. Estamos en contra de estas opiniones, ya que este tipo de problemas debieran ser tratados con herramientas macroprudenciales y no a costa de sacrificar información.

Otros autores encuentran que los bancos que liberan mayor información voluntariamente u obligatoriamente, tienen una mayor disciplina de mercado y tienen unos colchones de capital mayores. Por tanto mejorando los sistemas de divulgación, se generan sistemas más seguros. Una de las propuestas que se maneja es la mejora de la información que se publica en la memoria, incluso la realización de un balance virtual a valor razonable, con la intención de la descodificación de la información. Recordando el objetivo de que se aumente la transparencia de la información, es decir, su interpretabilidad. Se recomienda por ejemplo la desagregación de los derivados, y la introducción de sus sensibilidades respecto a variables que afectan a sus valoraciones.

Se detecta un endurecimiento en el trato regulatorio de las provisiones, ya que bajo Basilea III las entidades están obligadas a deducir cualquier déficit de provisiones bajo el modelo IRB de capital ordinario de nivel 1. Mientras que con Basilea II un déficit podría ser deducido el 50% del capital de nivel 1 y el 50% del capital de nivel 2.

Algunos estudios encuentran que los bancos bien capitalizados hacen mayores provisiones, se muestra una relación positiva con el capital bancario. Aunque algunos autores reportan a veces una relación negativa. Otros autores documentan que las provisiones se usan para alisar los beneficios, y disminuye la disciplina sobre el riesgo asumido, también disminuyen la transparencia, inhibiendo el control exterior. Se concluye a vista de los estudios, que la restricción de reconocer sólo las pérdidas incurridas, bajo la IAS 39, reduce significativamente el

alisado de los beneficios.

Según algunos autores, el valor razonable al estar influenciado en el caso de los préstamos por varios factores, como el tipo de interés, pérdidas esperadas, primas de liquidez. Sería necesario aumentar la divulgación de la sensibilidad de estas a medidas al valor razonable. Algunos autores han defendido que los deterioros de los activos deriven del valor razonable contable, aunque el valor razonable contable no está directamente relacionado con el deterioro de los activos, porque muchos de los activos deteriorados no son reconocidos a valor razonable. Por ejemplo, los grandes activos bancarios, préstamos, no están medidos a valor razonable, ni tampoco se recoge su deterioro por el valor razonable.

Algunos autores han sugerido que el método más restrictivo de pérdidas requerido por el NIC39 (IAS 39), tiene un efecto no deseable al retrasar el reconocimiento contable de pérdidas predichas en los préstamos. Contribuyendo a la prociclicidad durante las crisis bancarias, al retrasar el reconocimiento de pérdidas previsibles, y de este modo, causando una concentración de las pérdidas en los períodos de recesión. Otros autores encuentran un comportamiento procíclico, debido a que se aumenta las provisiones en las recesiones al retrasar su reconocimiento, y por tanto se erosionan los ratios de capital. Estamos de acuerdo con el retraso del reconocimiento de las provisiones generado por la NIC39 (IAS 39), sin embargo no creemos que las provisiones puedan constituir una herramienta prudencial, porque se resta transparencia a la información financiera

Para algunos autores las provisiones basadas en pérdidas esperadas pueden diseñarse para alisar el beneficio. Este suceso pueden aumentar la toma de riesgos de los bancos, sin embargo, si se diseña con una intención de capturar los futuros deterioros, puede mejorar la toma de riesgos por parte de las entidades. Si el efecto alisado domina, se perdería transparencia, y con ello habría una menor disciplina de mercado.

Algunos autores muestran que los bancos con menores retrasos de provisiones, generan una mayor cantidad de capital en los periodos de expansión, sirviendo para cubrir pérdidas en las fases de crisis. Se concluye que la transparencia del sistema de pérdida esperada puede convertirse en más

transparente, que el sistema de pérdida incurrida, pero pudiendo perderse confiabilidad y comparabilidad.

La resolución bancaria se entiende como cualquier intervención pública, con la que se pretende restablecer las condiciones normales de funcionamiento del banco o liquidarlo, restaurando así las condiciones normales de funcionamiento para todos los demás bancos.

Una de las herramientas que se pueden utilizar para la resolución es el “bail in” que consiste en la transformación de una parte de los pasivos no garantizados en capital. Uno de los problemas que pueden surgir es que los pasivos de esos bancos, son activos de otros bancos, y la forma en que este sistema afectaría a otros bancos.

Otra herramienta de resolución es el “Living wills” que se basa en una hoja de ruta para la posible resolución de la entidad. Se quiere que la entidad se plantee y piense como afrontar estas posibilidades en relación con el organismo de resolución. De esta forma se pretende evitar una liquidación desordenada que contagie a otras entidades, y fomentar la supervivencia de actividades vitales para la economía, como por ejemplo el sistema de pagos, para evitar que su paralización tenga efectos sistémicos. Estos planes se dividen en planes de recuperación y planes de resolución.

En los planes de recuperación y resolución se puede forzar a la entidad a simplificar sus estructuras de negocios, si son muy complicadas a la hora de resolver o si son opacas. La intención es mantener las actividades sistémicas del banco operativas. Se concluye que estas medidas son muy acertadas para eliminar el riesgo moral de las entidades con la asunción de riesgos y el enorme coste para el contribuyente de las crisis bancarias. Por ello se considera una medida regulatoria que fomenta la disciplina de mercado, la cual se veía perjudicada por el apoyo implícito de los estados, que los estados prestaban a las entidades financieras.

Se detecta que en la mayoría de los países europeos los procesos de resolución para la matriz y las subsidiarias se llevan por separado. La armonización

prevista con la directiva de resolución, comienza con el concepto de grupo bancario, y la estructura del reconocimiento de la insolvencia en el extranjero. También presenta un mecanismo para la identificación de las subsidiarias domésticas y subsidiarias en el extranjero, que se incluirán en los procedimientos de insolvencia en caso de quiebra de la compañía matriz. Con todas estas medidas se pretende eliminar el riesgo moral, que se puede producir por el supuesto apoyo gubernamental, y hacer responsables a los propios inversores de las pérdidas bancarias, liberando de tales obligaciones al contribuyente.

El capital contingente, intentan crear incentivos para lograr una solución privada antes que se active el plan de resolución, y conseguir capital si la institución cae por debajo de unos límites. En cuanto a bonos convertibles se resalta por los umbrales de activación deben ser creíbles, y ser definidos con una clara comprensión. También la activación de los bonos convertibles basados en valores contables, pueden estar sujetos a la manipulación, y puede ser un indicador retrasado.

En el estudio empírico se han analizado las cuentas anuales de los bancos y cajas de ahorro del sistema financiero español en el intervalo de tiempo comprendido entre 2005 y 2012. Para ello, se han utilizado una serie de ratios financieros sobre los cuales se ha aplicado un análisis factorial, con intención de reducir el número de dimensiones y obtener la estructura latente de los datos, con la originalidad de establecer guías de supervisión, que puedan ser aplicadas a otros sistemas financieros.

Las dimensiones obtenidas han sido las siguientes: Solvencia (Factor 1), Liquidez (Factor 2), Tamaño (Factor 3) y Rentabilidad (Factor 4).

Mediante el análisis factorial se observa como la rentabilidad económica está relacionada positivamente con la solvencia, planteando su utilidad para fijar las retribuciones de directivos, en lugar de la rentabilidad financiera.

Una vez obtenidas estas cinco dimensiones, se aplica un análisis k-medias sobre las entidades financieras, obteniendo cinco grupos a los que se denomina: Entidades de servicios patrimoniales sanas (Grupo 1), Entidades de servicios

patrimoniales menos sanas (Grupo 4), Entidades rescatadas por Europa (Grupo 2), Entidades dudosas (Grupo 3), y Entidades más dudosas (Grupo 5), siendo las dimensiones que más diferencia a los grupos la solvencia y la liquidez.

En el grupo de entidades de servicios patrimoniales sanas se agrupan entidades pequeñas con una gran solvencia, alta rentabilidad, y con poca liquidez. Este grupo presenta un número reducido de entidades dedicados a la gestión de patrimonios y colocación de fondos de inversión.

El grupo de entidades de servicios patrimoniales menos sanas agrupa a entidades pequeñas que presentan una solvencia ligeramente por encima de la media, buena liquidez, pero con una mala rentabilidad. En este grupo hay muy pocas entidades, donde resalta la CECA, entidad que presta servicios a las cajas de ahorro, y filiales de bancos extranjeros dedicados a la gestión de patrimonios.

En el grupo de entidades rescatadas por Europa, se agrupan entidades con una solvencia por debajo de la media, son entidades grandes con una buena liquidez, y una rentabilidad muy mala. En este grupo están presentes las entidades que han recibido un rescate de Europa. Son entidades que tenían unas grandes carteras inmobiliarias, siendo cajas de ahorro, salvo dos únicos bancos que son filiales de cajas de ahorro. Este aspecto hace pensar en los problemas de gestión que han presentado las cajas de ahorro, al presentar graves problemas los dos únicos bancos que eran sus filiales.

La reestructuración del sistema financiero mediante la figura de la SIP y las fusiones se pone en duda, ya que algunas de las entidades participantes han sido rescatadas por Europa. Este hecho quizás plantee, como en el caso de Bankia y de Catalunya Caixa, una resolución de entidad por entidad de una forma rápida hubiese evitado el problema que se originó mediante su agrupación con otras entidades que a su vez presentaban problemas de solvencia.

El paso tan abrupto de entidades que pertenecían al grupo de entidades dudosas al grupo de entidades rescatadas por Europa, teniendo dichas entidades enormes pérdidas, plantea el problema del retraso del reconocimiento de pérdidas mediante los deterioros en los préstamos y el posible uso de las refinanciaciones.

Estos hechos pueden haber ocasionado un retraso en el reconocimiento de morosidad en el sistema, que mediante los reales decretos sobre provisiones se ha querido enmendar a la vez que con el cambio previsto del sistema de provisiones a nivel internacional.

En el grupo de entidades dudosas se agrupa un gran número de entidades que presentan una solvencia por debajo de la media, siendo entidades grandes con una liquidez ligeramente por encima de la media. En este grupo se encuentra el grueso de las cajas de ahorro así como los grandes bancos (aunque más alejados del centro del conglomerado). Cabe destacar, como una menor solvencia implica un aumento de la liquidez, dado que es más rápido un aumento en esta última en época de crisis. También se puede resaltar la menor solvencia de estas entidades, coincidiendo con un mayor tamaño, explicándose este hecho por el apoyo implícito del estado para con las grandes entidades.

En el grupo de entidades más dudosas, se agrupan entidades que tienen una peor solvencia que las del grupo de entidades dudosas. Se presentan entidades pequeñas con una mala liquidez, pero con una rentabilidad media. En este grupo cabe destacar que se encuentran las dos únicas cajas de ahorro que han sobrevivido, Caja Ontivent y Caja Pollensa, cuyo rasgo diferencial, coincidente con las cajas alemanas, es que no experimentaron un crecimiento fuera de sus áreas regionales. También está presente la banca pequeña y la banca extranjera, esta última recibiendo ayudas de sus países de origen.

## **POSIBLES LINEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS**

Se recomienda como posibles líneas de investigación, el análisis de los posibles cambios introducidos por el Comité de Basilea, respecto a los activos ponderados por riesgo. Con Basilea III se mejoró el numerador del coeficiente de solvencia, es de esperar mejoras en el denominador, en los activos ponderados por riesgo. Por ejemplo asignar un riesgo a la deuda soberana, hoy en día inexistente.

También se recomienda el estudio sobre la reciente eliminación del límite de préstamo- depósito, que se ha producido recientemente en la banca China. Con la intención de evaluar su desempeño.

Otra línea de investigación sería evaluar en que forma los planes de resolución, el coeficiente de solvencia, los coeficientes de liquidez, así como los resultados de stress test, están influyendo en las entidades, en los costes de financiación de las entidades y sobre todo en las vías que mitigan el riesgo moral. Se podrían hacer estudios analizando posibles influencias de las estructuras del capital regulatorio.

Otra línea de investigación podría tratar de la aplicación de la IFRS 9, como por ejemplo el estudio de modelo para establecer las pérdidas esperadas, y su influencia en el mercado al establecer las provisiones bajo el nuevo sistema. Teniendo muy en cuenta su relación con la transparencia y la disciplina de mercado de la información financiera.

Desarrollar más los sistemas de alerta temprana, con la intención de determinar los factores del deterioro de las entidades, para poder actuar anticipadamente.

Por último sería muy interesante analizar los balances virtuales de las entidades, medidos a precio de mercado y su relación con aspectos de las medidas regulatorias. Así se podrían analizar las consecuencias sobre la estabilidad financiera del acercamiento del capital regulatorio bancario al capital contable.

## BIBLIOGRAFÍA

Abad, C., Laffarga, J., Garcia-Borbolla, A., Larrán, M., Pinero, J. M. & Garrod, N. (2000). An evaluation of the value relevance of consolidated versus unconsolidated accounting information: Evidence from quoted Spanish firms. *Journal of International Financial Management & Accounting* , 11 (3).

Acharya, V. V. (2003). Is the international convergence of capital adequacy regulation desirable? *The Journal of Finance* , 58, 2745-2782.

Adrian, T., & Shin, H. (2009). Money, liquidity, and monetary policy. *FRB of New York Staff Report* .

Adrian, T., & Shin, H. S. (2010). Financial Intermediaries and Monetary Economics. *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*.

Agostino, M., Drago, D., & Silipo, D. B. (2011). The value relevance of IFRS in the European banking industry. *Review of Quantitative Finance and Accounting* , 36 (3), 437-457.

Agur, I. (2013). Multiple bank regulators and risk taking. *Journal of Financial Stability*, 9, 259– 268.

Aharony, J., & Swary, I. (1993). Contagion effects of bank failures: Evidence from capital markets. *Journal of Business*, 56, 305 - 322.

Ahmed, A., Takeda, C. & Thomas, S. (1999). Bank Loan Loss Provisions: A Re-examination of Capital Management, Earnings Management and Signalling Effects. *Journal of Accounting and Economics*, 28, 1-25.

Alam, P., & al, e. (2000). The use of fuzzy clustering algorithm and self-organizing neural networks for identifying potentially failing banks: an experimental study. *Expert Systems with Applications*, 18, 185-199.

Allen, F., & Carletti, E. (2008). Should Financial Institutions Mark to Market?. *Bank of France Financial Stability Review*, 12, 1-6.

Altamuro, J. L., & Zhang, H. (2013). Financial Reporting of Fair Value Based on Managerial Inputs versus Market Inputs: Evidence from Mortgage Servicing Rights. *Review of Accounting Studies*, 18, 833-858.

Álvarez Melcón, S. (1978). Grupo de sociedades: las cuentas consolidadas y la imposición sobre los beneficios. *Ministerio de Hacienda. Instituto de Planificación Contable*.

Álvarez Melcón, S. y Corona Romero, E. (2011). Cuentas anuales consolidadas. Editorial Pirámide. pp. 25-56



- Amel-Zadeh, A., & Zhang Y. (2014). The economic consequences of financial restatements: evidence from the market for corporate control. *The Accounting Review*.
- Anderberg, M. (1973). Cluster Analysis for Applications. *Academic Press*.
- André, P., & Filip, A. (2012). Accounting conservatism in Europe and the impact of mandatory IFRS adoption: Do country, institutional and legal differences survive? *SSRN Working Paper Series*.
- Argimón, I. (2009). Retos para el marco de la regulación prudencial. *Cuadernos Europeos de Deusto* (41).
- Argimón, I., & Mertel. (2011). Cuantificación de los beneficios de la regulación prudencial. *Estabilidad Financiera* (20), 45-70.
- Arroyo, J., Colomer, I., García Baena, R., & González Mosquera, L. (2012). Comparing risk-weighted assets: the importance of supervisory validation processes. *Estabilidad Financiera, Banco de España*. (22), 8.
- Avgouleas, E., Goodhart, C., & Schoenmake, D. (2013). Bank Resolution Plans as a Catalyst for Global Financial Reform. *Journal of Financial Stability*, 9, 210-218.
- Awrey, D. (2012). Complexity, Innovation and the Regulation of Modern Financial Markets. *Harvard Business Law Review* 235.
- Aymanns, C., & Farne, D. J. (2014). The dynamics of the leverage cycle. *Papers* (1407).
- Badertscher, B. A., Burks, J. J., & Easton, P. D. (2012). A Convenient Scapegoat: Fair Value Accounting by Commercial Banks during the Financial Crisis. *Accounting Review*, 87 (1), 59-90.
- Baluch, C., Burgess, D., Cohen, R., Kushi, E., Tucker, P. & Volkan, A. (2010). Consolidation theories and push-down accounting: achieving global convergence. *Journal of Finance & Accountancy*, 3, 1.
- Barth, J. R., Lin, C., Ma, Y., Seade, J. & Song, F. (2010). Do Bank Regulation, Supervision and Monitoring Enhance or Impede Bank Efficiency? *Social Science Research Network*.
- Barth, M. E. (2004). Fair values and financial statement volatility, in: The Market Discipline Across Countries and Industries. *Cambridge, MA: MIT Press*.
- Barth, M. E., Gómez Biscarri, J., Kasznik, R. & López-Espinosa G. (2014). Bank Earnings and Regulatory Capital Management using Available for Sale Securities. *Working paper* (3047).
- Barth, M. E., Landsman, W.R. & Lang M.H. (2008). International accounting standards and accounting quality. *SSRN Working Paper Series*.

Barth, M. E., & Landsman, W. (2010). How did financial reporting contribute to the financial crisis? *European Accounting Review forthcoming* .

Barth, M. E., Ormazabal, G., & Taylor, D. J. (2010). Asset Securitizations and Credit Risk. *Working paper* .

Barth, M., Landsman, W., & Wahlen, J. (1995). Fair Value Accounting: Effects on Banks' Earnings Volatility, Regulatory Capital, and Value of Contractual Cash Flows. *Journal of Banking and Finance* , 19 (3/4), 577-605.

Basilea II. (Junio 2004). *Marco Basilea II*.

Basilea III. (2010). *Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios*.

Basilico, E., & Johnsen, T. (2011). Mandatory IFRS reporting and cross country variations of the accruals mispricing in Europe. *SSRN Working Paper Series* .

Beatty, A., & Liao, S. (2011). Do delays in expected loss recognition affect banks' willingness to lend? *Journal of Accounting and Economics* , 52 (1), 1-20.

Beatty, A., & Liao, S. (2014). Financial accounting in the banking industry: A review of the empirical literature. *Journal of Accounting and Economics* , 58 (2-3), 339–383.

Beck, T., Demirgüç-Kunt, & Levine. (1996). Bank supervision and corruption in lending and Structure. *World Bank Economic Review* , 14, 597-605.

Benston, G. J. (1998). *Regulating Financial Markets: a Critique and Some Proposals*.

Benston, G. J. (1964). The Cost of Banking Operations: A Statistical Study. *The Journal of Finance* , 19 (1), 111-112.

Benston, G. J., & Kaufman, G. G. (1998). Deposit Insurance Reform in the FDIC Improvement Act: The Experience to Date. *Economic Perspectives (Federal Reserve Bank of Chicago)* , 2-20.

Benston, G. J., & Kaufman, G. G. (1995). Is the Banking and Payments System Fragile? *Journal of Financial Services Research* (9), 209-240.

Benston, G. J., & Kaufman, G. G. (1996). The Appropriate Role of Bank Regulation. *The Economic Journal* , 106 (436), 688-697.

Berger, A. N., De Young, R., Flannery, M., Lee, D., & Öztekin, Ö. (2008). How Do Large Banking Organizations Manage Their Capital Ratios? *Journal of Financial Services Research* , 34, 123–149.

Berger, A. N., Herring, R. J., & Szego, G. P. (1995). The Role of Capital in Financial Institutions. *Journal of Banking & Finance* , 19 (3-4), 393-741.

Bernanke, B. S. (2007). The Financial Accelerator and the Credit Channel., (pp. Dcurso de la Conferencia sobre Canal de Crédito de Política Monetaria del siglo XXI, Reserva Federal Banco de Atlanta).

Beusenlick, C., Joos, P., Khuranam, I. K., & Van Der Meulen, S. (2010). Mandatory adoption of IFRS and analysts' forecasts information properties. *SSRN Working Paper Series* .

Bhattacharya, S., Boot, A. & Thakor, A.V. (1998). The Economics of Bank Regulation. *Journal of Money, Credit and Banking* , 30 (4), 745-770.

Bianchi, J., & Mendoza, E. G. (2013). Optimal Time-Consistent Macroprudential Policy. *NBER Working Papers, National Bureau of Economic Research, Inc.* (Working Papers 19704).

Bichsel, R., & Blum, J. (2005). Capital regulation of banks: Where do we stand and where are we going? *Swiss National Bank Quarterly Bulletin*.

Bischof, J., & Daske, H. (2012). Mandatory supervisory disclosure, voluntary disclosure, and risk-taking of financial institutions: Evidence from the EU-wide stress-testing exercises. *Working Paper, University of Mannheim*.

Blankespoor, E., Linsmeier T. J., Petroni, K. R. & Shakespeare, C. (2012). Fair Value Accounting for Financial Instruments: Does It Improve the Association Between Bank Leverage and Credit Risk? *The Accounting Review* , 88 (4), 1143-1177.

Bleck, A., & Liu, X. (2007). Market Transparency and the Accounting Regime. *Journal of Accounting Research* , 45 (2), 229-256.

Blum, J. M. (2007). Why 'Basel II' May Need a Leverage Ratio RestrictionForthcoming in: *Journal of Banking and Finance*. *Swiss National Bank Working Papers* .

Bolton, P., & Freixas, X. (2006). Corporate Finance and the Monetary Transmission Mechanism. *The Review of Financial Studies* , 19 (3).

Boot, A. W., & Marinc, M. (2006). Competition and Entry in Banking: Implications for Stability and Capital Regulation. *CEPR Discussion Papers, C.E.P.R. Discussion Papers*. (5518).

Boot, A., & Thakor, A. (1993). Security design. *Journal of Finance* , 48, 1394-1378.

Borio, C. E. (2003). Towards a macroprudential framework for financial supervision and regulation? *BIS Working Papers* , *Bank for International Settlements*. (128).

Borio, C. (2014). The international monetary and financial system: its Achilles heel and what to do about it. *BIS Working Papers* (456).

Borio, C., Disyatat, P. & Juselius, M. (2013). Rethinking potential output: Embedding information about the financial cycle. *Monetary and Economic Department*.

Bova, F., & Ferreira, R. (2012). The determinants and consequences of heterogeneous IFRS compliance levels following mandatory IFRS adoption: Evidence from a developing country. *SSRN Working Paper Series* .

Boyacioglu, M., Kara, Y., & Baykan, O. (2008). Predicting bank financial failures using neural networks, support vector machines and multivariate statistical methods: a comparative analysis in the sample of savings deposit insurance fund (SDIF) transferred banks in Turkey. *Expert Systems with Applications* , 2 (36).

Boyer, P., & Ponce, J. (2012). Regulatory Capture and Banking Supervision Reform. *Journal of Financial Stability* , 8 (3), 206–217.

Brewer, E., Kaufman, G. G., & Wall, L. D. (2008). Bank Capital Ratios Across Countries: Why Do They Vary? *Journal of Financial Services Research* , 34, 177–201.

Brierley, P. (2010). The UK's Special Resolution Regime: Application to Cross-Border Banks. *FSI-IADI Seminar on Crossborder Banking Resolution*.

Brunnermeier, M. K., Eisenbach, T. M., & Sannikov, Y. (2012). Macroeconomics with Financial Frictions: A Survey. *NBER Working paper* (18102).

Burkhardt, K., & Strausz, R. (2006). The Effects of Fair vs Book Value Accounting on Banks. *Working Paper*.

Bushman, R. M., & Williams, C. D. (2012). Accounting discretion, loan loss provisioning, and discipline of banks. *Journal of Accounting and Economics* , 54 (1), 1–18.

Bushman, R. M., & Williams, C. D. (2013). Delayed expected loss recognition and the risk profile of banks. *Working paper*.

Bushman, R., & Landsman, W. R. (2010). The Pros and Cons of Regulating Corporate Reporting: A Critical Review of the Arguments. *Social Science Research Network*.

Calomiris, C. W., & Mason, J. R. (1997). Fundamental, Panics and Bank Distress During the Depression. *The American Economic Review* .

Calomiris, C. W., & Wilson, B. (2004). Bank Capital and Portfolio Management: The 1930s "Capital Crunch" and the Scramble to Shed Risk. *The Journal of Business, University of Chicago Press* , 77 (3), 421-456.

Calvo González-Vallinas, J., Corona Romero, E., & Bejarano Vázquez, V. (2012). ¿Es el fondo de comercio un activo? *Revista contable* (6), 48-73.

Cantrell, B. W., McInnis, J. M., & Yust, C. G. (2011). Predicting Credit Losses: Loan Fair Values Versus Historical Costs. *Working Paper*.

Carmassi, J., Lucchetti, E., & Micossi, S. (2010). Overcoming too-big-to-fail: A Regulatory Framework to Limit Moral Hazard and Free Riding in the Financial Sector. *CEPS Paperbank*.

Castro, C., Estrada, A. & Martínez, J. (2014). The Countercyclical Capital Buffer in Spain: An Exploratory Analysis of Key Guiding Indicators.

Cerbioni, F., Fabrizi, M., & Parbonetti, A. (2014). Securitizations and the financial crisis: Is accounting the missing link? *Accounting Forum*.

Chen, C. J., Ding, Y., & Xu, B. (2014). Convergence of accounting standards and foreign direct investment. *The International Journal of Accounting* , 49 (1), 53–86.

Chen, H., Tang, Q., Jiang, Y., & Lin, Z. (2010). The role of international financial reporting standards in accounting quality: Evidence from the European Union. *Journal of International Financial Management & Accounting* , 21 (3), 220-278.

Cheng, K. (2012). Accounting Discretion and Fair Value Reporting: A Study of US Banks, Fair Value Reporting of Mortgage-Backed-Securities. *Journal of Business Finance & Accounting* , 39 (5-6), 531-566.

Cheng, M., Dhaliwal, D., & Neamtiu, M. (2008). Bank's asset securitization and information opacity. *Working paper, University of Arizona*.

Chortareas, G. E., Girardone, C., & Ventouric, A. (2012). Bank supervision, regulation, and efficiency: Evidence from the European Union. *Journal of Financial Stability* (8), 292– 302.

Chua, Y., Cheong, C., & Gould, G. (2012). The Impact of Mandatory IFRS Adoption on Accounting Quality: Evidence from Australia. *Journal of International Accounting Research* , 11, 119-146.

Circular 2/2012 de 29 de febrero, Entidades de crédito: normas de información financiera pública y reservada, y modelos de estados financieros. Madrid, febrero.

Circular 4/2004 de 22 de diciembre, Entidades de crédito: normas de información financiera pública y reservada, y modelos de estados financieros. Madrid, diciembre.

Circular 6/2012 de 28 de septiembre, Entidades de crédito: sobre normas de información financiera pública y reservada, y modelos de estados financieros. Madrid, septiembre.

Claessens, S., Herring, R., & Schoenmaker, D. (2010). A Safer World Financial System: Improving the Resolution of Systemic Institutions. *12th Geneva Report on the World Economy, International Centre for Monetary and Banking Studies, Geneva, and CEPR* .

Coeficiente de Financiación Estable Neta. (2014). *Bancaria de Basilea Documento de consulta Basilea III: Coeficiente de Financiación Estable Neta.*

Comité de Basilea. (julio de 2013). *Bancos de importancia sistémica mundial: metodología de evaluación actualizada y mayor requerimiento de absorción de pérdidas.*

Comité de Basilea. (enero de 2013). *Basilea III: Coeficiente de cobertura de liquidez y herramientas de seguimiento del riesgo de liquidez.*

Comité de Basilea. (2010). *Propuesta de capital contracíclico.*

Comité de Basilea. (octubre 2010). *Calibrating regulatory minimum capital requirements and capital buffers: a topdown approach.*

Comité de Basilea. (diciembre de 2011 ). *Comité de Supervisión Bancaria de Basilea Documento de consulta Principios Básicos para una supervisión bancaria eficaz.*

Comité de Basilea. (2012). *Definition of capital disclosure requirements.*

Comité de Basilea. (enero de 2014). *Marco del coeficiente de apalancamiento y sus requisitos de divulgación.*

Comité de Basilea. (julio 2013). *Regulatory Consistency Assessment Programme (RCAP) Analysis of risk-weighted assets for credit risk in the banking book.*

Comité de Basilea. (January 2015). *The interplay of accounting and regulation and its impact on bank behaviour.*

Consejo de Estabilidad Financiera. (10 November 2014 ). *Adequacy of loss-absorbing capacity of global systemically important banks in resolution.*

Cordella, T., & Yeyati, L. (1998). Public Disclosure and Bank Failures. *IMF Staff Papers, Palgrave Macmillan* , 45 (1), 110-131.

Corona Romero, E., & Bejarano Vázquez, V. (2011). El impuesto sobre sociedades en cuentas anuales consolidadas. *Partida doble*, 66-85.

Corona Romero, E., & Bejarano Vázquez, V. (2007). IASB: ¿Un cambio de enfoque en la consolidación de estados financieros? *Partida Doble* (189), 52-65.

Costea, A. (2014). Applying Fuzzy Logic and Machine Learning Techniques in Financial Performance Predictions. (D. T. Pele, Ed.) *Procedia Economics and Finance* , 10, 1-366 .

D'Souza, A., Foran, B., Hafez, G.E., Himmelberg, C., Mai, Q., Mannoia, J., Ramsden, R. & Romanoff S. (2009). Ending "Too Big To Fail". *Global Markets Institute.*

- Dang, T. V., Gorton, G., Holmström, B., & Ordoñez, G. (2014). Banks as secret keepers. *NBER Working paper series. National Bureau of Economic research* (20255).
- Dang, V. A., Kim, M., & Shin, Y. (2012). Asymmetric capital structure adjustments: New evidence from dynamic panel threshold models panel threshold models. *Journal of Empirical Finance* , 19 (4), 465–482.
- Dardac, N., & Boitan, I. (2009). A Cluster Analysis Approach for Bank's Risk Profile: The Romanian Evidence. *European Research Studies* , 12 (1).
- Das, N. (2003). Hedge Fund Classification using K-Means Clustering Method. *9th International Conference on Computing in Economics and Finance, University of Washington*.
- Daske, H., Hail, L., & Leuz, C. (2011). Mandatory IFRS reporting around the world: Early evidence on the economic consequences. *SSRN Working Paper Series* .
- Davis, M., & Largay, J. (2008). Consolidated financial statements. *The CPA Journal*, 26-31.
- De Bray, Y., Lapeyre, T., Dung, P., & Herndl, S. (2015). Financial Stability Board's Total Loss Absorbing capacity: More Fear than Pain for European Banks. *Amundi Asset Management*.
- De la Torre, A., & Ize, A. (2014). Sentando las Bases de la Política Macroprudencial: de las Falencias Pre-Lehman a los Desafíos Pos-Lehman. *Revista de Estabilidad Financiera* .
- De la Torre, A., & Ize, A. (2013). The Foundations of Macro-Prudential Regulation: A Conceptual Roadmap. *World Bank Working Paper* (WPS6575).
- Dermine, J. (2014). *Bank Valuation and Value Based Management: Deposit and Loan Pricing, Performance Evaluation, and Risk, 2nd*.
- Dewally, M., & Shao, Y. (2013). Financial derivatives, opacity, and crash risk: Evidence from large US banks. *Journal of Financial Stability* , 9 (4), 565-577.
- Dewatripont, M., & Freixas, X. (2012). Bank resolution: a framework for the assessment of regulatory intervention. *Oxf. Rev. Econ. Policy* (27), 411 - 436/411 - 436.
- Directiva 2013/36/EU del Consejo, de 26 de junio de 2013, relativa relativa al acceso a la actividad de las entidades de crédito y a la supervisión prudencial de las entidades de crédito y las empresas de inversión, por la que se modifica la Directiva 2002/87/CE y se derogan las Directivas 2006/48/CE y 2006/49/CE. DO L 176 de 27.6.2013 p. 338-436.

Domingo Ortuño, B. M. (2010). Las Nuevas Propuestas de Basilea en Materia de Riesgo de Liquidez: de un Enfoque Cualitativo a un Enfoque Cuantitativo. *Banco de España*.

Dow, S. (1996). Why the Banking System should be Regulated. *Economic Journal*, 697-707.

Drehmann, M. (2010). Countercyclical capital buffers: exploring options. *BIS Working Papers* (317).

Duh, R. R., Wen hsin Hsu, A., & Pimenta Alves, P. A. (2012). The impact of IAS 39 on the risk-relevance of earnings volatility: Evidence from foreign banks cross-listed in the USA. *Journal of Contemporary Accounting and Economics* , 8 (1), 23-38.

Dwyer, G. P., & Hasan, I. (1994). Bank Runs in the Free Banking Period. *Journal of Money, Credit and Banking* (26), 271-288.

EBA. (30 de junio de 2014). European Banking Authority. Technical Advice on the prudential filter for fair value gains and losses arising from the institution's own credit risk related to derivative liabilities. *EBA/Op/2014/05*.

EBA. (24 de junio de 2014). European Banking Authority. Report on the impact on the volatility of own funds of the revised IAS 19 and the deduction of defined pension assets from own funds under Article 519 of the Capital Requirements Regulation (CRR).

EBA. (26 de julio de 2013). European Banking Authority. Regulatory Technical Standards de la EBA 2013/01 on own funds under regulation (EU) núm. 575/2013 (Capital Requirements Regulation- CRR).

EBA. (19 de diciembre de 2013). European Banking Authority. Technical advice to the Commission on possible treatments of unrealised gains measured at fair value under Article 80 of the Capital Requirements Regulation (CRR).

Estrella, A., Park, S., & Peristia, S. (2000). Capital Ratios as Predictors of Bank Failure. *Economic Policy Review* , 6 (2).

Farhi, E., & Tirole, J. (2011). Bubbly Liquidity. *NBER Working Paper Series. National Bureau of Economic Research* (Working Paper 16750).

Fernández, J.A., Berajano Vázquez, V. & Vicente- Virseda, J.A. (2015). Classification of Spanish credit institutions for the purposes of financial supervision. *Ecorfan Journal*, 6 (14), 2270-2284.

Ferstl, R., & Seres, D. (2012). Clustering Austrian Banks' Business Models and Peer Groups in the European Banking Sector. *Oesterreichische Nationalbank, Financial Stability Report* .

Fiechter, P. (2011). The Effects of the Fair Value Option Under IAS 39 on the Volatility of Bank Earnings. *Journal of International Accounting Research* , 10 (1).



Fisher, I. (1933). The Debt- deflation Theory of Great Depressions.

Flannery. (1998). Using Market Information in Prudential Bank Supervision: A Review of the U.S. Empirical Evidence. *Journal of Money, Credit and Banking* , 273-305.

Flannery, M. J. (2013). Maintaining Adequate Bank Capital. *Journal of Money, Credit and Banking* , 46 (1), 157-180.

Flannery, M. J. (2005). No Pain, No Gain Effecting Market Discipline via Reverse Convertible Debentures. *Capital Adequacy beyond Basel: Banking, Securities, and Insurance* .

Flannery, M. J. (2009). Stabilizing Large Financial Institutions with Contingent Capital Certificates. *Bank America* .

Florou, A., & Kosi, U. (2012). Does mandatory IFRS adoption facilitate debt financing? *SSRN Working Paper Series* .

Florou, A., & Pope, P. F. (2012). Mandatory IFRS Adoption and Institutional Investment Decisions. *The Accounting Review* , 87 (6), 1993-2025.

Francis, W., & Osborne, M. (2012). Capital requirements and bank behavior in the UK: Are there lessons for international capital standards? *Journal of Banking and Finance* , 36, 803-816.

Freixas, X., & Laux, C. (2012). Disclosure, transparency, and market discipline. *The crisis aftermath: New regulatory paradigms, London: Centre for Economic Policy Research* , 69–104.

Freixas, X., & Rochet, J.-C. (2008). Microeconomics of Banking.

Freixas, X., & Santomero. (2003). An Overall Perspective on Banking Regulation. *Economic and Business Working Paper* (664).

Freixas, X., & Tsomocos, , D. (2004). Book vs. fair value accounting in banking and intertemporal smoothing. *Department of Economics and Business, Universitat Pompeu Fabra. Economics Working Papers* (771).

Friedman, M., & Schwartz, A. J. (1963). A Monetary History of the United States, 1867-1960. *Princeton University Press* .

Garrido Buj, S. (2004). La responsabilidad social de la empresa. *Temas para el debate*, 111, 44-46.

Garrido Buj, S. (2002). La responsabilidad social de la empresa. Una revisión conceptual desde la óptica empresarial y académica. *Revista del Instituto de Estudios Económicos*, 4, 229-244.

Gebhardt, G., & Novotny-Farkas, Z. (2011). Mandatory IFRS adoption and accounting quality of European banks. *Journal of Business Finance & Accounting* , 38 (3-4), 289.

Genotte, G., & Pyle , D. (1991). Capital Controls and Bank Risk. *Journal of Banking and Finance* , 15, 805-24.

Ghosh, S., & Dubey, S. K. (2013). Comparative Analysis of K-Means and Fuzzy C Means Algorithms. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications* , 4 (4), 35-39.

Gkougkousi, X., & Mertens, G. (2010). Impact of mandatory IFRS adoption on the financial sector. *SSRN Working Paper Series* .

Glavan, S. (2010). Fair Value Accounting in Banks and the Recent Financial Crisis. *Banco de España. Estabilidad Financiera* , 56 (19).

Glavan, S., & Trombetta, M. (2008). Portfolio Choice with Accounting Concerns. *Working Paper* .

Godhart. (2010). The changing role of central banks. *Bank for International Settlements Monetary and Economic Department* .

Goncharov, I., & Van Triest, S. (2011). Do fair value adjustments influence dividend policy? *Accounting and business research* , 41 (1), 51-68.

Goncharov, I., Riedl, E. J., & Sellhorn, T. (2011). Fair value and audit fees. *SSRN Working Paper Series*.

Gonzalo Angulo, J. A. (2004). *Monografías Sobre Las Normas Internacionales De Información Financiera Instrumentos Financieros*.

Gordy, M. B., & Howells, B. (2006). Procyclicality in Basel II: Can We Treat the Disease Without Killing the Patient? *Board of Governors of the Federal Reserve System* .

Gorton, G. B., & Metrick, A. (2010). Regulating the Shadow Banking System. *Yale School of Management; National Bureau of Economic Reserarch (NBER)* .

Gropp, R., & Heider, F. (2007). The deteminants of bank capital structures. *Review of Finance*.

Gros, D. (2009). Transparency on banks" balance sheets? *CEPS Commentary*.

Gual, J. (2009). El Carácter Procíclico del Sistema Financiero. *Documentos de economía " La Caixa "* (14).

Gual, J. (2009). The Procyclicality of the Financial System (Spanish). *University of Navarra - IESE Business School; la Caixa; Centre for Economic Policy Research (CEPR)*. *Documentos de Economía "la Caixa"* (14).

- Gup, B., & Lutton, T. (2009). Potential effects of fair value accounting on US bank regulatory capital. *Journal of Applied Finance* , 19, 38-48.
- Hancock, D., & Passmore, S. W. (2009). Three Initiatives Enhancing the Mortgage Market and Promoting Financial Stability. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy* , 9 (3).
- Kashyap, A. K., Stein, J. C., & Hanson, S. (2010). An Analysis of the Impact of 'Substantially Heightened' Capital Requirements on Large Financial Institutions.
- Hart, O. (2002). Different Approaches to Bankruptcy. *Working Paper* (7921).
- Hart, O., & Zingales, L. (2009). A New Capital Regulation for Large Financial Institutions. *CEPR Discussion Paper* (DP7298).
- Hellmann, T. (2002). A Theory of Strategic Venture Investing. *Journal of Financial Economics* , 64 (2).
- Herring, R. J. (2010). Wind-Down Plans as an Alternative Ballouts. *Economic Policy Group. Financial Reform Project* (Briefing Paper# 15).
- Hogan, T. (2014). Capital and risk in commercial banking: A comparison of capital and risk-based capital ratios. *The Quarterly Review of Economics and Finance* , 55.
- Hoque, M., Van Zijil, T., Dunstan, K. L., & Waresul Karim, A. (2012). The effect of IFRS adoption and investor protection on earnings quality around the world. *The International Journal of Accounting* , 47 (3), 333 -355.
- Horton, J., Serafeim, G., & Serafeim, I. (2012). Does mandatory IFRS adoption improve the information environment? *SSRN Working Paper Series* .
- Hossfeld, C. (2011). Are IFRS income statements comparable? *SSRN Working Paper Series*.
- Huertas, T., & Lastra, R. (2011). Living wills. *Bank of Spain of Financial Stability Review*, 23-39.
- Hüpkens, E. (2010). Rivalry in Resolution: How to Reconcile Local Responsibilities. *Issues in Resolving Systemically References. Important Financial Institutions, Wharton Financial Institutions Center, Philadelphia*.
- International Accounting Standards Board. IASB (2012). IFRS 3. Combinaciones de negocios. Londres.
- International Accounting Standards Board. IASB (2010). IFRS 9 – Financial Instruments. Londres.
- International Accounting Standards Board. IASB (2012). IFRS 10. Estados financieros consolidados. Londres.

International Accounting Standards Board. IASB (2013). IFRS19. Beneficios de los empleados. Londres.

International Accounting Standards Board. IASB (2012). NIIF 13. Medición del Valor Razonable. Londres.

International Accounting Standards Board. IASB. NIIF 7. Instrumentos Financieros: Información a Revelar. Londres.

International Accounting Standards Board. IASB (2003). IAS32. Instrumentos Financieros: Divulgación y presentación. Londres.

International Accounting Standards Board. IASB (2003). IAS39. Norma Internacional de Contabilidad nº 39. Instrumentos Financieros: Reconocimiento y Valoración. Londres.

Ioannidis, C., Pasiouras, F., & Fotios, C. (2009). *Assessing bank soundness with classification techniques*. University of Bath. School of Management, United Kingdom.

Jacklin, C. (1987). Demand Deposits, Trading Restrictions, and Risk-Sharing. *Contractual Arrangements for Intertemporal Trade, University of Minnesota*, 26-47.

Jackson, P. (1999). Capital Requirements and Bank Behaviour: The Impact of the Basle Accord. *Basle Committee on Banking Supervision. Working Papers* (1).

Jara, A., & Oda, D. (2014). Agrupación de instituciones bancarias a partir del análisis cluster: Una aplicación al caso de Chile. *Banco Central de Chile* , 17 (2).

Jiménez, G., & Saurina, J. (2006). Credit cycles, credit risk, and prudential regulation. *International Journal of Central Banking* , 2, 65-98.

Kane, E. (1997). Ethical Foundations of Financial Regulation. *NBER Working Papers from National Bureau of Economic Research, Inc* (No 6020).

Karamanou, I., & Nishiotis, G. (2008). The valuation effects of firm voluntary adoption of international accounting standards. *SSRN Working Paper Series*.

Kashyap, A. K., & Hoshi, T. (2004). Solutions to the Japanese Banking Crisis: What might work and what definitely will fail. *Hi-Stat Discussion Paper Series d04-35, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University* .

Kashyap, A. K., Stein, S. H., & Stein, S. H. (2010). An Analysis of the Impact of “Substantially Heightened. *Capital Requirements on Large Financial Institutions*.

Kashyap, A. (2008). Rethinking capital regulation. *Maintaining stability in a changing financial system* , 431-471.

- Kashyap, A., Rajan, R., & Stein, J. (2008). Rethinking Capital Regulation. *Economic Symposium, "maintaining Stability in a Changing Financial System. Federal Reserve Bank of Kansas City.*
- Kaufman, G. G. (1992). Capital in banking: Past, present and future. *Journal of Financial Services Research* , 5 (4), 385-402.
- Kay, J. (2009). The Reform of Banking Regulation. *London Center for the Study of Financial Innovation.*
- Khan, U. (2009). Does fair value accounting contribute to systemic risk in the banking industry? *University of Washington.*
- Khurana, I. K., & Kim, M.-S. (2010). Relative value relevance of historical cost vs. fair value: Evidence from bank holding companies. *Journal of Accounting and Public Policy* , 22 (1), 19–42.
- Kiema , I., & Jokivuolle, E. (2010). Leverage ratio requirement, credit allocation and bank stability. *Social Science Research Network.*
- Kim, D., & Santomero, A. M. (1988). Risk in Banking and Capital Regulation. *The Journal of Finance* , 43 (5), 1219-1233.
- Kim, J., Liu, X., & Zheng, L. (2012). The impact of mandatory IFRS adoption on audit fees: Theory and evidence. *The Accounting Review* , 87 (6), 2061-2094.
- Kindleberger, C. P. (1978). *Manias, Panics and Crashes. A History of Financial Crises.*
- Knott, S., Richardson, P., Rismanchi, K., & Sen, K. (2014). Understanding the fair value of banks' loans. *Financial Stability Paper. Bank of England* (31).
- Kohen, M., & Santomero, A. (1980). Regulation in Bank Capital in Portfolio Risk. *Journal of Finance* , 35 (5), 1235-1244.
- Kolev, K. S. (2009). Do investors perceive marking-to-model as marking-to-myth? Early evidence from FAS 157 disclosure. *Working Paper. New York University.*
- Kothari, S., Ramanna, K., & Skinner, D. (2009). Implications for GAAP from an Analysis of Positive Research in Accounting. *Working Paper, MIT Sloan School of Management.*
- Kotlikoff , L. J. (2010). *Jimmy Stewart is Dead: Ending the World's Ongoing Financial Plague with Limited Purpose Banking.*
- Kuritzkes, A., & Scott, H. (2009). Markets are the Best Judge of Capital Bank. *Financial Times.*

Landau, J.-P. (2009). Procyclicality: what it means and what could be done. *Remarks by Jean-Pierre Landau at the Bank of Spain's conference on Procyclicality and the Role of Financial Regulation*. Madrid.

Landsman, W. R. (2006). Fair Value Accounting for Financial Instruments: Some Implications for Bank Regulation. *Social Science Research Network. Working Paper* (209).

Landsman, W. R., Maydew, E. L., & Thornock, J. R. (2011). The Information Content of Annual Earnings Announcements and Mandatory Adoption of IFRS. *Journal of Accounting & Economics (JAE), Forthcoming* , 53, 34-54.

Landsman, W. R., Peasnell, K. V., & Shakespeare, C. (2008). Are Asset Securitizations Sales or Loans? *The Accounting Review* , 83 (5), 1251-1272.

Laux, C. (2012). Financial Instruments, Financial Reporting, and Financial Stability. *Social Science Research Network* .

Laux, C. (2012). *Financial Instruments, Financial Reporting, and Financial Stability*. Vienna University of Economics and Business Administration.

Laux, C., & Leuz, C. (2010). Did Fair-Value Accounting Contribute to the Financial Crisis? *Journal of Economic Perspectives* , 24 (1), 93-118.

Laux, C., & Leuz, C. (2009). The Crisis of Fair Value Accounting: Making Sense of the Recent Debate. *Accounting, Organizations and Society* , 34.

Le Lesle, V., & Avramova, S. (2012). Revisiting Risk-Weighted Assets “Why Do RWAs Differ Across Countries and What Can Be Done About It? *IMF Working Paper*.

Leijonhufvud, A. (2009). Out of the corridor: Keynes and the crisis. *Cambridge Journal of Economics* , 33 (4), 741-757.

Leventis, S., Dimitropoulos, P. E., & Anandarajan, A. (2011). Loan loss pro-visions, earnings management and capital management under IFRS: The case of EU commercial banks. *Journal of Financial Services Research* , 40, 103–122.

Levy Levy-Yeyati, E., & Cordella, T. (1998). Public Disclosure and Bank Failures. *CEPR Discussion Paper Series Number* (1886).

Linsmeier, T. J. (2011). Financial Reporting and Financial Crises: The Case for Measuring Financial Instruments at Fair Value in the Financial Statements. *Accounting Horizons* , 25 (2), 409-417.

Llewellyn, D. T. (1999). The new Economics of Banking. *Société Universitaire Européenne de Recherches Financières* .

Makin, J. H. (2007). Why do Financial Firms Take Too Much Risk? *AEI Economic Outlook*.

- Mariathasan , M., & Merrouche, O. (2012). The Manipulation of Basel Risk- Wights. Evidence from 2007-10. *Department of Economics Discussion Paper Series. University of Oxford* (621).
- Marqués Sevillano, J., & Sanchis Are, A. (2009). Los Instrumentos Híbridos en los Recursos Propios de las Entidades Financieras: naturaleza y cambios tras la crisis financiera. *Estabilidad financiera, ISSN 1579-2498* (17), 55-72.
- Maudos Villarroya, J., & Pastor Monsálvez, J. M. (2000). La eficiencia del sistema bancario español en el contexto de la Unión Europea. *Papeles de economía española*, (84-85), 155-168.
- McDonald, R. L. (2010). Contingent Capital with a Dual Price Trigger. *Working Paper*.
- Miihkinen, A. (2013). Essays on corporate risk and transition disclosures in the IFRS era. *Doctoral Dissertations* , 35.
- Miles, D., Yang, J., & Marcheggiano, G. (2013). Optimal Bank Capital. *The Economic Journal*, 123 (567), 1-37.
- Minsky, H. P. (1991). Financial Crises: Systemic or Idiosyncratic. *Working paper* (51).
- Moonitz, M. (1951). *Accounting; an analysis of its problems, by Maurice Moonitz and Charles C. Staehling*. Brooklyn, Foundation Press.
- Morgan, D. P. (2002). Rating Banks: Risk and Uncertainty in an Opaque Industry. *American Economic Review*, 92 (4), 874-888.
- Nesvetailova, A., & Palan, R. (2013). Minsky in the Shadows. *Review of Radical Political Economics* , 45 (3), 349-368.
- Nier, E., & Baumann, U. (2006). Market discipline, disclosure and moral hazard in banking. *Journal of Financial Intermediation* , 15, 332-361.
- Nissim, D., & Penman, S. H. (2008). Principles for the Application of Fair Value Accounting. *Working papers. Columbia University Academic Commons*.
- Norverto Laborda, M., C. (2002). La reforma contable y la opinión pública. *Partida doble*, 137, 64-75.
- Norverto Laborda, M., C. (1990). El tratamiento de las nuevas reservas en la reforma del Plan General de Contabilidad. *Revista española de Financiación y Contabilidad*, 65, 839-863.
- Nui, F. F., & Richardson, G. D. (2006). Are securitizations in substance sales or secured borrowings? Capital market evidence. *Contemporary Accounting Research*, 23, 1105-1133.

O'Hanlon, J. (2011). Did Loan-Loss Provisioning by UK Banks Become More Timely or Less Timely after Adoption of IAS 39? *Social Science Research Network*.

Panayiotis, A., Daniilidis, I., & Delis, M. (2013). Bank procyclicality and output: Issues and policies. *MPRA Paper, University Library of Munich, Germany*.

Panetta, F., Angelini, P., Albertazzi, U., Columba, F., Cornacchia, W., Di Cesare, A., Pilati, A., Salleo, C. & Santini, G. (2009). Financial sector pro-cyclicality: lessons from the crisis. *Questioni di Economia e Finanza (Occasional Papers), Bank of Italy, Economic Research and International Relations Area*. (44).

Park, S. (1991). Bank Failure Contagion in Historical Perspective. *Journal of Monetary Economics* (28), 271-276.

Peltzham. (1976). Toward a more general theory of regulation. *Journal of Law and Economics*. 19, 211-240.

Pérez Ramírez, J. (2014). Two Illusions: Consolidation and Capital. *Revista de Estabilidad Financiera* (27).

Pérez Rodríguez, P. (2014). Loan-Loss Recognition by Banks: Pumps on the Rear-View, Bumps Ahead. *Revista de Estabilidad Financiera* .

Perramon, J., & Amat Salas, O. (2007). IFRS introduction and its effect on listed companies in Spain. *SSRN Working Paper Series* .

Petrela, G., & Resti, A. (2013). Supervisors as Information Producers: Do Stress Tests Reduce Bank Opaqueness. *Social Science network. Working Paper*.

Phaup, M. (1992). Long run benefits in financial regulation in Peter Dickson. *Rebuilding public confidence through financial reform Columbus Ohio State university school of Business*, 78-79.

Philippas, D., & Siriopoulos, C. (2012). Is the progress of financial innovation a spiral process? *Investment Management and Financial Innovation*, 9 (1), 20-31.

Piot, C., Janin, R., & Dumontier, P. (2011). IFRS consequences on accounting conservatism within Europe: The role of big 4 auditors. *SSRN Working Paper Series*.

Plantin, G., Sapra, H., & Shin, H.S. (2008). Fair Value Accounting and Financial Stability. *Social Science Research Network. Chicago GSB Research Paper* (08-15).

Plantin, G., Sapra, H., & Shin, H. (2008). Marking-to-market: Panacea or Pandora's box? *Journal of Accounting Research* , 46, 435-460.

Pozen, R. C. (2009). Is it Fair to Blame Fair Value Accounting for the Financial Crisis? *Harvard Business Review* , 87 (11), 85-92.



Pozsar, Z., Adrian, T., Ashcraft, A., & Boesky, H. (2010). Shadow Banking. *Federal Reserve Bank- Federal Reserve Bank of New York* (458).

Pyle, D. (1986). Capital Regulation and Deposit Insurance. *Journal of Banking and Finance* , 10, 189-201.

Real Decreto-Ley 6/2008, de 10 de octubre, por el que se crea el Fondo para la Adquisición de Activos Financieros.

Real Decreto-Ley 1159/2010, de 17 de septiembre, por el que se aprueban las normas para la formulación de las cuentas anuales consolidadas.

Real Decreto-Ley 1514/2007, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad.

Real Decreto-Ley 2/2012, del 3 de febrero, de saneamiento del sector financiero.

Recomendación de la Junta Europea de Riesgo Sistémico, de 18 de junio de 2014, para orientar en la fijación de porcentajes de reservas anticíclicas (DO, C. 293 de 2.9.2014, p.1).

Reglamento (UE) núm. 648/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2012 relativo a los derivados extrabursátiles, las entidades de contrapartida central y los registros de operaciones. (DOCE. L. 201 de 27.07.2012, p.1-59).

Reglamento (UE) núm. 575/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de junio de 2013 relativo a los requisitos prudenciales de las entidades de crédito y las empresas de inversión, y por el que se modifica el Reglamento (UE) núm. 648/2012. (DOCE. L.176 de 27.6.2013, p. 1-337).

Repullo, R., Saurina, J., & Trucharte, C. (2010). Mitigating the Pro-cyclicality of Basel II. *Economic Policy* , 25 (64), 659-702.

Repullo, R., & Saurina, J. (2012). The Countercyclical Capital Buffer of Basel III: A Critical Assessment. *The Crisis Aftermath: New Regulatory Paradigms* , 45-67.

Repullo, R., & Suarez, J. (2008). The Procyclical Effects of Basel II. *9th Jacques Polak Annual Research Conference*.

Riedl, E. J., & Serafeim, G. (2011). Information Risk and Fair Values: An Examination of Equity Betas. *Journal of Accounting Research* , 49 (4), 1083–1122.

Robert, M. B., & Christopher, D. W. (2012). Accounting discretion, loan loss provisioning, and discipline of banks' risk-taking. *Journal of Accounting & Economics*, 54 (1), 1.

Rochet, J. C. (1992). Capital requirements and the behaviour of commercial banks. *European Economic Review* , 36 (5), 1137-1170.

Rochet, J. C. (1991). Déréglementation et risque du secteur bancaire. *Revue d'Économie Financière, Programme National Persée* , 19 (4), 57-68.

Rodríguez de Codes Elorriaga, E. (2010). Las Nuevas Medidas de Basilea III en Materia de Capital. *Estabilidad Financiera* (19).

Santomero, A. M., & Kim, D. (1988). Risk in Banking and Capital Regulation. *The Journal of Finance* , 43 (5), 1219-1233.

Santos, J. A. (2000). Bank Capital Regulation in Contemporary Banking Theory: A Review of the Literature. *Bank for International Settlements. Monetary and Economic Department Basel, Switzerland. Bis Working Papers* (90).

Saurina, J. (2008). Will Basel II Help Prevent Crises or Worsen Them? *Finance & Development* , 45 (2).

Schaeck , K., & Čihák, M. (2007). Banking Competition and Capital Ratios. *International Monetary Found. IMF Working Paper* (WP/07/216).

Schaeck, K., & Čihák, M. (2012). Banking Competition and Capital Ratios. *European Financial Management* , 18 (5), 836-866.

Schwarcz, S. L. (2012). Regulating Shadow Banking. *Review of Banking and Financial Law, Vol. 31, No. 1, 2012* .

Schwartz, A. J. (1987). *Money in Historical Perspective*.

SFAS 140. (2000). *Statement of Financial Accounting Standards No. 140 FAS140 Status Page FAS140 Summary Accounting for Transfers and Servicing of Financial Assets* .

Shaffer, S. (2010). Fair Value Accounting: Villain or Innocent Victim. Exploring the Links between Fair Value Accounting, Bank Regulatory Capital and the Recent Financial Crisis. *Federal Reserve Bank of Boston* .

Shi, S., & Kim, J. (2007). International financial reporting standards, institutional infrastructures and costs of equity capital around the world. *SSRN Working Paper Series* .

Shleifer, A., & Vishny, R. (2011). Fire Sales in Finance and Macroeconomics. *Journal of Economic Perspectives* , 25 (1), 29-48.

Sonali , D., & Amadou , N. (2012). How Risky Are Banks' Risk Weighted Assets? Evidence from the Financial Crisis. *IMF Working Paper. Monetary and Capital Markets Department*.

Song, C. J., Thomas, W. B., & Yi, H. (2008). Value relevance of SFAS 157 fair value hierarchy. *Working paper, University*.

- Song, G. (2012). Can Accounting Rules Be Made Neutral for Bank Capital Regulation? *Journal of Governance and Regulation* , 1 (3).
- Song, G. (2014). The Pro-Cyclical Impact of Basel III Regulatory Capital on Bank Capital Risk. *Risk management post financial crisis : a period of monetary easing*, 96, 59-81.
- Song, H. S. (2013). Procyclicality and the Search for Early Warning Indicators. *IMF Working Paper. International Monetary Fund* (WP/13/258).
- Sundaresan, S., & Wang, Z. (2010). On the Design of Contingent Capital with Market Trigger. *Federal Reserve Bank of New York*.
- Terrones, C., & Vargas, P. (2013). *Clasificación de la banca comercial peruana: un análisis de clúster jerárquico*.
- Toledo Falcón , L. (2011). El impacto de los nuevos estándares de liquidez desde el punto de vista de un Banco Central. *Estabilidad Financiera. Banco de España* (21).
- Tucker, P. (2010). Resolution of Large Complex Financial Institutions – the Big Issues. *Speech at the European Commission's Conference on Crisis Management*.
- Turner, A. (2012). Shadow Banking and Financial Instability.
- Van Hoose, D. (2007). Theories of Bank Behavior Under Capital Regulation. *Journal of Banking and Finance* , 31, 3680-3697.
- Viñals, J. (2008). Improving Fair Value Accounting. *Financial Stability Review* (12), 121-130.
- Viñals, J., Pazarbasioglu, C., Surti, J., Narain, A., Erbenova, M. & Chow, J. (2013). Creating a safer financial system: will the Volcker, Vickers and Liikanen Structural measures help?. *IMF Staff Discussion Note. SDN/13/4*.
- Wagner, W. (2007). Financial development and the opacity of banks. *Economics Letters* , 97, 6-10.
- Wee, M., Tarca, A., & Chang, M. (2012). Disclosure incentives, mandatory standards and firm communication in the IFRS adoption setting. *SSRN Working Paper Series*.
- Weichenrieder, A., & Klautke, T. (2008). Taxes and the Efficiency Costs of Capital Distortions. *CESifo Working Paper Series, CESifo Group Munich*. (2431).
- Wen-Hsin, Duh, & Chen. (2012). Does the control-based approach to consolidated statements better reflect market value than the ownership-based approach? *The International Journal of Accounting* , 47, 198 - 225.

Woods, M., Dowd, K., & Humphrey, C. (2009). Market risk reporting by the world's top banks: Evidence on the diversity of reporting practice and the implications for accounting harmonization. *SSRN Working Paper Series*.

Zhang, H. (2009). Effect of derivative accounting rules on corporate risk-management behavior. *Journal of Accounting and Economics* , 47 (3), 244–264.

## ANEXOS

- ANEXO 1:
  - Medias de los ratios por año
  - Medias de los ratios por tipo de entidad
  
- ANEXO 2:
  - Matriz de correlaciones
  
- ANEXO 3:
  - Ratios medios equivalentes a cada grupo
  
- ANEXO 4:
  - Distribución de número de entidades de cada grupo por tipo de entidad
  
- ANEXO 5:
  - Basilea III 2010 (capítulo 4)
  
- ANEXO 6:
  - Basilea III (capítulo 4)
  
- ANEXO 7:
  - Ejemplo Equivalente De Riesgos (capítulo 5)

**ANEXO 1**

**Tabla A.1. Medias de los ratios por año**

Año		Solvencia1 (PN/AT)	Solvencia2 (PN/PT)	Solvencia3 (PN/TP+ CO)	Solvencia4 (PFCA/AT)	MB/ ATM	Liquidez 1 (IC/AT)	Liquidez 2 (P/AT)	Liquidez 3 (TD/TP)	Liquidez 4 AFD/AT	Rentab. 1 (BN/ ATM)	Rentab. 2 ME/ ATM	CO/BO	Tamaño 1 (Log activos)	Tamaño 2 (Log IT)
2005	Media	0,0871	0,1008	0,0817	0,8503	0,0364	0,7996	0,7595	0,9758	0,0876	0,0082	0,0092	0,5916	6,8235	5,2994
	N	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
	Desv. estándar	0,0212	0,1292	0,1267	0,1441	0,0685	0,0099	0,0108	0,1110	0,7279	0,7573	0,0212	0,1292	0,1267	,75725 939688 7549
2006	Media	0,0366	0,8184	0,7697	0,9383	0,0834	0,0097	0,0114	0,6303	6,8801	5,4052	0,0366	0,8184	0,7697	0,9383
	N	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
	Desv. estándar	0,0257	0,0781	0,1197	0,1566	0,0643	0,0105	0,0112	0,1185	0,7473	0,7614	0,0257	0,0781	0,1197	0,1566
2007	Media	0,0364	0,8086	0,7692	0,9490	0,0947	0,0094	0,0109	0,6783	6,9473	5,5818	0,0364	0,8086	0,7692	0,9490
	N	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
	Desv. estándar	0,0276	0,0909	0,1286	0,2245	0,0626	0,0068	0,0078	0,0875	0,7672	0,7743	0,0276	0,0909	0,1286	0,2245
2008	Media	0,0322	0,7845	0,7819	1,0163	0,0968	0,0047	0,0041	0,7928	6,9601	5,6535	0,0322	0,7845	0,7819	1,0163
	N	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
	Desv. estándar	0,0226	0,1109	0,0956	0,1847	0,0696	0,0073	0,0091	0,1310	0,7696	0,7846	0,0226	0,1109	0,0956	0,1847

Tabla A.1. Medias de los ratios por año (cont.)

Año		Solvencia1 (PN/AT)	Solvencia2 (PN/PT)	Solvencia3 (PN/TP+ CO)	Solvencia4 (PFCA/AT)	MB/ ATM	Liquidez 1 (IC/AT)	Liquidez 2 (P/AT)	Liquidez 3 (TD/TP)	Liquidez 4 AFD/AT	Rentab. 1 (BN/ ATM)	Rentab. 2 ME/ ATM	CO/BO	Tamaño 1 (Log activos)	Tamaño 2 (Log IT)
2009	Media	0,0333	0,7625	0,7502	1,0439	0,0977	0,0022	0,0047	0,7383	6,9506	5,4951	0,0333	0,7625	0,7502	1,0439
	N	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
	Desv. estándar	0,0248	0,1255	0,1128	0,2277	0,0759	0,0093	0,0111	0,1962	0,7921	0,8633	0,0248	0,1255	0,1128	0,2277
2010	Media	0,0336	0,7477	0,7366	1,0810	0,0971	0,0002	0,0022	0,7704	6,9550	5,2213	0,0336	0,7477	0,7366	1,0810
	N	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	Desv. estándar	0,0352	0,1568	0,1507	0,3214	0,1026	0,0170	0,0207	0,2899	0,9859	1,0576	0,0352	0,1568	0,1507	0,3214
2011	Media	0,0326	0,7199	0,7048	1,2270	0,1016	-0,0008	0,0008	0,8800	7,0580	5,5125	0,0326	0,7199	0,7048	1,2270
	N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
	Desv. estándar	0,0347	0,1750	0,1775	0,7158	0,1183	0,0179	0,0249	0,3883	1,0103	1,0737	0,0347	0,1750	0,1775	0,7158
2012	Media	0,0332	0,6602	0,6518	1,4617	0,1143	-0,0206	-0,0143	0,7551	6,9837	5,4296	0,0332	0,6602	0,6518	1,4617
	N	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
	Desv. estándar	0,0291	0,2212	0,2163	1,0055	0,1550	0,0447	0,0386	0,2195	1,0567	1,1258	0,0291	0,2212	0,2163	1,0055
Total	Media	0,0345	0,7701	0,7463	1,0634	0,0955	0,0029	0,0047	0,7199	6,9376	5,4596	0,0345	0,7701	0,7463	1,0634
	N	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537
	Desv. estándar	0,0271	0,1425	0,1436	0,4517	0,0891	0,0193	0,0190	0,2174	0,8396	0,8881	0,0271	0,1425	0,1436	0,4517

Fuente: Elaboración propia

**Tabla A.2. Medias de los ratios por tipo de entidad**

Entidad		Solvencia1 (PN/AT)	Solvencia2 (PN/PT)	Solvencia3 (PN/TP+ CO)	Solvencia4 (PFCA/AT)	MB/ ATM	Liquidez 1 (IC/AT)	Liquidez 2 (P/AT)	Liquidez 3 (TD/TP)	Liquidez 4 AFD/AT	Rentab. 1 (BN/ ATM)	Rentab. 2 ME/ ATM	CO/BO	Tamaño 1 (Log activos)	Tamaño 2 (Log IT)
BANCO	Media	0,1035	0,1269	0,1049	0,8470	0,0449	0,7836	0,7778	1,0783	0,0792	0,0036	0,0059	0,8143	6,6538	5,1675
	N	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243
	Desv. estándar	0,0820	0,1281	0,1121	0,1320	0,0368	0,1793	0,1701	0,6374	0,1155	0,0200	0,0230	0,2720	0,9797	1,0809
CAJA	Media	0,0637	0,0691	0,0580	0,8807	0,0258	0,7589	0,7203	1,0510	0,1091	0,0022	0,0037	0,6418	7,1721	5,7010
	N	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294
	Desv. estándar	0,0286	0,0332	0,0268	0,0810	0,0080	0,1016	0,1111	0,1931	0,0557	0,0187	0,0149	0,1090	0,6121	0,5906
Total	Media	0,0817	0,0953	0,0792	0,8655	0,0345	0,7701	0,7463	1,0634	0,0955	0,0029	0,0047	0,7199	6,9376	5,4596
	N	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537
	Desv. estándar	0,0622	0,0940	0,0813	0,1084	0,0271	0,1425	0,1436	0,4517	0,0891	0,0193	0,0190	0,2174	0,8396	0,8881

Fuente: Elaboración propia



## ANEXO 2

Tabla A.3. Matriz de correlaciones															
Ratios		Solvencia 1 (PN/AT)	Solvencia 2 (PN/PT)	Solvencia 3 PN/TP+CO	Solvencia 4 PFCA/AT	MB/ ATM	Liquidez 1 (IC/AT)	Liquidez 2 (P/AT)	Liquidez3 (TD/TP)	Liquidez4 AFD/AT	Tamaño 1 (Log activos)	Tamaño 2 (Log IT)	Rentab. 1 (BN/ ATM)	Rentab. 2 ME/ ATM	CO/BO
Correlación	Solvencia1(PN/AT)	1,000	,985	,955	-,582	,675	-,055	-,014	-,062	,080	-,504	-,524	,356	,381	,182
	Solvencia2(PN/PT)	,985	1,000	,980	-,585	,685	-,057	-,019	-,082	,058	-,479	-,510	,329	,366	,179
	Solvencia3(PN/TP+CO)	,955	,980	1,000	-,560	,595	-,107	-,068	-,043	,100	-,468	-,515	,307	,338	,204
	Solvencia4(PFCA/AT)	-,582	-,585	-,560	1,000	-,434	,289	,178	,048	-,008	,137	,172	-,232	-,248	-,107
	MO/AT	,675	,685	,595	-,434	1,000	,161	,195	-,141	-,156	-,419	-,372	,285	,402	,054
	Liquidez1(IC/AT)	-,055	-,057	-,107	,289	,161	1,000	,884	-,697	-,567	-,135	-,071	,129	,173	-,133
	Liquidez2(P/AT)	-,014	-,019	-,068	,178	,195	,884	1,000	-,670	-,542	-,153	-,082	,132	,164	-,083
	Liquidez3(TD/TP)	-,062	-,082	-,043	,048	-,141	-,697	-,670	1,000	,459	-,195	-,212	-,178	-,203	,124
	Liquidez4AFD/AT	,080	,058	,100	-,008	-,156	-,567	-,542	,459	1,000	,029	,001	,034	-,012	,000
	Tamaño1 (Log activos)	-,504	-,479	-,468	,137	-,419	-,135	-,153	-,195	,029	1,000	,962	-,087	-,083	-,237
	Tamaño 2(Log IT)	-,524	-,510	-,515	,172	-,372	-,071	-,082	-,212	,001	,962	1,000	-,085	-,072	-,282
	Rentabilidad 1(BN/ATM)	,356	,329	,307	-,232	,285	,129	,132	-,178	,034	-,087	-,085	1,000	,906	-,191
	Rentabilidad2ME/ATM	,381	,366	,338	-,248	,402	,173	,164	-,203	-,012	-,083	-,072	,906	1,000	-,289
	CO/BO	,182	,179	,204	-,107	,054	-,133	-,083	,124	,000	-,237	-,282	-,191	-,289	1,000

**Tabla A.3. Matriz de correlaciones (cont.)**

Ratios		Solvencia 1 (PN/AT)	Solvencia 2 (PN/PT)	Solvencia 3 PN/TP+CO	Solvencia 4 PFCA/AT	MB/ ATM	Liquidez 1 (IC/AT)	Liquidez 2 (P/AT)	Liquidez3 (TD/TP)	Liquidez4 AFD/AT	Tamaño 1 (Log activos)	Tamaño 2 (Log IT)	Rentab. 1 (BN/ ATM)	Rentab. 2 ME/ ATM	CO/BO	
Sig. (1- tailed)	Solvencia1(PN/AT)		,000	,000	,000	,000	,100	,375	,076	,032	,000	,000	,000	,000	,000	
	Solvencia2(PN/PT)	,000		,000	,000	,000	,096	,333	,028	,090	,000	,000	,000	,000	,000	
	Solvencia3(PN/TP+CO)	,000	,000		,000	,000	,006	,057	,158	,010	,000	,000	,000	,000	,000	
	Solvencia4(PFCA/AT)	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,133	,431	,001	,000	,000	,000	,007	
	MO/AT	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,001	,000	,000	,000	,000	,000	,106	
	Liquidez1(IC/AT)	,100	,096	,006	,000	,000		,000	,000	,000	,001	,050	,001	,000	,001	
	Liquidez2(P/AT)	,375	,333	,057	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,028	,001	,000	,027	
	Liquidez3(TD/TP)	,076	,028	,158	,133	,001	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,002	
	Liquidez4AFD/AT	,032	,090	,010	,431	,000	,000	,000	,000		,250	,490	,216	,395	,498	
	Tamaño1 (Log activos)	,000	,000	,000	,001	,000	,001	,000	,000	,000	,250		,000	,021	,027	,000
	Tamaño 2(Log IT)	,000	,000	,000	,000	,000	,050	,028	,000	,490	,000	,000		,024	,049	,000
	Rentabilidad 1(BN/ATM)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,001	,001	,000	,216	,021	,024		,000	,000
	Rentabilidad2ME/ATM	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,395	,027	,049	,000		,000
	CO/BN	,000	,000	,000	,007	,106	,001	,027	,002	,498	,000	,000	,000	,000	,000	

Fuente: Elaboración propia

## ANEXO 3

Tabla A.4. Ratios medios equivalentes a cada grupo

Entidad		Solvencia1 (PN/AT)	Solvencia2 (PN/PT)	Solvencia3 (PN/TP+ CO)	Solvencia4 (PFCA/AT)	MB/ ATM	Liquidez 1 (IC/AT)	Liquidez 2 (P/AT)	Liquidez 3 (TD/TP)	Liquidez 4 (AFD/AT)	Rentab. 1 (BN/ ATM)	Rentab. 2 ME ATM	CO/BO	amaño 1 (Lo activos)	amaño 2 (Log IT)
1	Media	0,2813	0,4093	0,3336	0,5800	0,1008	0,7539	0,7725	0,7727	0,0624	0,0283	0,0324	0,7638	5,8391	4,2004
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Desv. estándar	0,0804	0,1690	0,1762	0,2245	0,0565	0,1852	0,1024	0,2387	0,1041	0,0233	0,0307	0,1992	0,8561	0,9768
2	Media	0,0505	0,0627	0,0538	0,8968	0,0217	0,6730	0,6442	1,3169	0,0849	-0,0645	-0,0577	1,0236	7,0323	5,4455
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
	Desv. estándar	0,0862	0,1102	0,0972	0,0886	0,0188	0,1512	0,1523	0,3063	0,0602	0,0465	0,0279	0,5935	1,0394	1,1349
3	Media	0,0649	0,0704	0,0585	0,8764	0,0259	0,7551	0,7242	0,9874	0,1105	0,0053	0,0063	0,6726	7,4800	6,0088
	N	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289	289
	Desv. estándar	0,0271	0,0325	0,0259	0,0644	0,0082	0,0859	0,1023	0,1899	0,0515	0,0063	0,0067	0,1243	0,5513	0,5822
4	Media	0,1208	0,1456	0,1366	0,7763	0,0397	0,3302	0,3374	2,6772	0,3053	0,0029	0,0018	0,9299	6,0661	4,3530
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
	Desv. estándar	0,0738	0,1032	0,0943	0,1861	0,0228	0,1273	0,1211	1,2628	0,2473	0,0125	0,0142	0,3042	0,6196	0,6660
	N	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537
	Desv. estándar	0,0622	0,0940	0,0813	0,1084	0,0271	0,1425	0,1436	0,4517	0,0891	0,0193	0,0190	0,2174	0,8396	0,8881

**Tabla A.4 Ratios medios equivalentes a cada grupo (cont.)**

Entidad		Solvencia1 (PN/AT)	Solvencia2 (PN/PT)	Solvencia3 (PN/TP+ CO)	Solvencia4 (PFCA/AT)	MB/ ATM	Liquidez 1 (IC/AT)	Liquidez 2 (P/AT)	Liquidez 3 (TD/TP)	Liquidez 4 (AFD/AT)	Rentab. 1 (BN/ ATM)	Rentab. 2 (ME/ ATM)	CO/BO	Tamaño 1 (Log activos)	Tamaño 2 (Log IT)
5	Media	0,0789	0,0878	0,0719	0,8959	0,0395	0,8592	0,8375	1,0095	0,0530	0,0031	0,0057	0,7295	6,3160	4,8905
	N	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
	Desv. estándar	0,0392	0,0493	0,0415	0,0520	0,0272	0,0870	0,0955	0,1365	0,0570	0,0089	0,0141	0,2037	0,4761	0,5506
<b>Total</b>	<b>Media</b>	0,0817	0,0953	0,0792	0,8655	0,0345	0,7701	0,7463	1,0634	0,0955	0,0029	0,0047	0,7199	6,9376	5,4596

Fuente: Elaboración propia

## ANEXO 4

Tabla A.5. Distribución del número de entidades de cada grupo por tipo de entidad

		Cluster					Total
		1	2	3	4	5	
ENTIDAD	BANCO	26	10	68	18	121	243
	CAJA	0	11	221	3	59	294
Total		26	21	289	21	180	537

Fuente: Elaboración propia

Tabla A.6. Distribución del número de entidades de cada grupo por año

		Cluster					Total
		1	2	3	4	5	
Año	2005	5	1	41	0	30	77
	2006	4	0	39	0	35	78
	2007	5	0	45	1	24	75
	2008	3	0	49	0	24	76
	2009	3	1	48	2	23	77
	2010	2	2	23	5	16	48
	2011	2	5	29	5	14	55
	2012	2	12	15	8	14	51
Total		26	21	289	21	180	537

Fuente: Elaboración propia

## ANEXO 5

### BASILEA III 2010

El siguiente ejemplo se obtiene del anexo 3 de Basilea III (2010). Considérese un grupo bancario integrado por dos entidades con personalidad jurídica propia, ambas constituidas como bancos, en el que el Banco P es la sociedad matriz del Banco S, que es su filial. Sus balances no consolidados se detallan a continuación:

Balance del Banco P		Balance del Banco S	
<b>Activo</b>		<b>Activo</b>	
Préstamos a clientes	100	Préstamos a clientes	150
Inversiones en CT1 del Banco S	7		
Inversiones en AT1 del Banco S	4		
Inversiones en T2 del Banco S	2		
<b>Pasivo y recursos propios</b>		<b>Pasivo y recursos propios</b>	
Depósitos	70	Depósitos	127
Capital de nivel 2	10	Capital de nivel 2	8
Capital adicional de nivel 1	7	Capital adicional de nivel 1	5
Capital ordinario (nivel 1)	26	Capital ordinario (nivel 1)	10

El balance del Banco P muestra que, además de sus préstamos a clientes, posee el 70% de las acciones ordinarias del Banco S (CT1), el 80% de su capital Adicional de nivel 1 (AT1), y el 25% de su capital de nivel 2 (T2). Así pues, la titularidad del capital del Banco S es la siguiente:

Capital emitido por el Banco S			
	Emitido a la matriz (Banco P)	Emitido a terceros	Total
Capital Ordinario de nivel 1 (CET1)	7	3	10
Capital Adicional de nivel 1 (AT1)	4	1	5
Capital de nivel 1 (T1)	11	4	15
Capital de nivel 2 (T2)	2	6	8
Capital total (TC)	13	10	23

El balance consolidado del grupo bancario es el siguiente:

<b>Balance consolidado</b>	
<b>Activo</b>	
Préstamos a clientes	250
<b>Pasivo y recursos propios</b>	
Depósitos	197
Capital de nivel 2 emitido por la filial a terceros	6
Capital de nivel 2 emitido por la matriz	10
Capital Adicional de nivel 1 emitido por la filial a terceros	1
Capital Adicional de nivel 1 emitido por la matriz	7
Capital Ordinario emitido por la filial a terceros (participaciones minoritarias)	3
Capital Ordinario emitido por la matriz	26

En este ejemplo se supone que el Banco S posee activos ponderados por riesgo por valor de 100. En este caso, sus requerimientos mínimos de capital coinciden con su contribución a los requerimientos consolidados, dado que el Banco S no tiene ningún préstamo al Banco P. Esto significa que la filial está sujeta a los siguientes requerimientos mínimos, más el “colchón” de conservación de capital, y que cuenta con el siguiente capital excedente:

<b>Requerimiento mínimo y capital excedente del Banco S</b>		
	<b>Requerimiento mínimo más “colchón” de conservación</b>	<b>Excedente</b>
CET1	7,0 (=7,0% de 100)	3,0 (= 10 - 7,0)
T1	8,5 (=8,5% de 100)	6,5 (= 10 + 5 - 8,5)
TC	10,5 (=10,5% de 100)	12,5 (= 10 + 5 + 8 - 10,5)

En el anterior cuadro, por ejemplo para el CET1 se establece que es el 7% de los activos ponderados por riesgo, en este caso al ser 100 dichos activos, el requerimiento es de 7, como tiene 10 de capital CET1 el Banco S, resulta que tiene un Excedente de CET 1 de 3. El procedimiento es análogo para el de tipos de capital regulatorio. Teniendo en cuenta que el porcentaje de capital de nivel 1 (T1) sobre los activos ponderados por riesgo es del 8,5 %, y para el capital total es del 10,5%.

El siguiente cuadro muestra cómo calcular el capital emitido por el Banco S para incluir el capital consolidado:

**Banco S: capital emitido a terceros incluido en el capital consolidado**

	<b>Total de capital emitido (a)</b>	<b>Emisiones para terceros (b)</b>	<b>Excedente (c)</b>	<b>Excedente atribuible a terceros (cantidad excluida del capital consolidado) (d) = (c) * (b)/(a)</b>	<b>Cantidad incluida en el capital consolidado € = (b) - (d)</b>
CET1	10	3	3	0,90	2,10
T1	15	4	6,5	1,73	2,27
TC	23	10	12,5	5,43	4,57

Por ejemplo en el anterior cuadro, el cálculo del excedente atribuido a terceros e excluida del capital consolidado para CET1, se realiza multiplicando el porcentaje de participación de terceros en el excedente por el mismo excedente, obteniendo un importe de 0,90. De esta forma al restar del excedente que es 3, para el CET1, el excedente atribuible a terceros 0,90, se obtiene la cantidad incluida en el capital consolidado que es 2,10. El procedimiento para T1 y TC es análogo al seguido para CET1.

El siguiente cuadro resume los componentes de capital del grupo consolidado a partir de los importes calculados en el cuadro anterior, siendo el capital Adicional de nivel 1 la diferencia entre el capital Ordinario de nivel 1 y el capital de nivel 1, y el capital de nivel 2 la diferencia entre el capital Total y el de nivel 1.

	<b>Total emitido por la matriz (a incluir en su totalidad en el capital consolidado)</b>	<b>Cantidad emitida por filiales a terceros a incluir en el capital consolidado</b>	<b>Total emitido por la matriz y la filial a incluir en el capital consolidado</b>
CET1	26	2,10	28,10
AT1	7	0,17	7,17
T1	33	2,27	35,27
T2	10	2,30	12,30
TC	43	4,57	47,57



En el anterior cuadro, por ejemplo tomando el capital CET1, se observa que el capital emitido por la matriz y la filial que se incluye en el capital consolidado, está compuesto por el capital CET1 de la matriz, cuya cantidad es 26, más la cantidad emitida por las filiales a terceros a incluir en el capital, cuya cantidad es 2,10, dando un capital a incluir en el consolidado de 28,10. Para el resto de capitales regulatorios el procedimiento es análogo al descrito anteriormente.

## ANEXO 6

### BASILEA III 2010

#### Límite del 15% de capital Ordinario para partidas específicas

1. Se explica cómo calcular el límite del 15% aplicable a las inversiones significativas en acciones ordinarias de instituciones financieras no consolidadas (bancos, aseguradoras y otras entidades financieras), derechos de servicio de créditos hipotecarios (mortgage servicing rights) y activos por impuestos diferidos resultantes de diferencias temporales (en conjunto, todos estos instrumentos se denominan «partidas específicas»).
2. El reconocimiento de estas partidas específicas se limitará al 15% del capital Ordinario de nivel 1 (CET1), tras practicarse todas las deducciones pertinentes. Para determinar el importe máximo reconocible de dichas partidas, los bancos y supervisores deberán multiplicar la cantidad de CET (tras practicar todas las deducciones, incluida la deducción íntegra de las partidas específicas) por 17,65%. Esta cifra se deriva del cociente entre 15% y 85% (esto es,  $15\%/85\% = 17,65\%$ ).
3. Por ejemplo, considérese un banco con capital Ordinario por valor de 85 € (neto de todas las deducciones aplicables, incluida la deducción íntegra de las partidas específicas).
4. El importe máximo en concepto de partidas específicas que podrá reconocer este banco al calcular el capital CET1 será de  $85\text{ €} \times 17,65\% = 15\text{ €}$ . Cualquier importe por encima de estos 15 € deberá deducirse de CET1. Si las partidas específicas del banco (excluidas las cantidades deducidas tras aplicar los límites individuales del 10%) alcanzan en conjunto el límite del 15%, el CET1 tras la inclusión de las partidas específicas, será de  $85\text{ €} + 15\text{ €} = 100\text{ €}$ . El porcentaje de partidas específicas con relación al CET1 total sería del 15%.

## ANEXO 7

### EJEMPLO EQUIVALENTE DE RIESGOS

Como ejemplo del concepto Barth M. E. y Landsman W. (2010) considera un banco que vende un CDS a 5 años respecto a un préstamo B con valor de dos millones. Este CDS provee al banco para recibir una compensación por el reforzamiento del crédito en un cash flow anual. El reforzamiento es la diferencia entre el rating del crédito del principal del préstamo B y del rating del crédito del préstamo con los mismos términos emitidos por el banco, que presumiblemente es mayor que el del B. Asumiendo que el CDS tiene un precio apropiado, la cantidad de cash que el banco recibe del comprador del CDS debe ser la diferencia entre el interés del crédito de B y el interés que tendría que pagar el banco en un préstamo de dos millones con los mismos términos. El riesgo del CDS para el banco es equivalente a prestar 2 millones por 5 años y una posición larga en el interés principal del préstamo B. Si el banco entra en estas dos transacciones, el interés neto del cash flow recibido es exactamente igual que el cash flow que recibiría bajo un contrato CDS. Además los pagos exactamente se compensan. Si el préstamo B es devuelto, bajo el CDS el banco no hará pagos al poseedor del CDS. Bajo las transacciones equivalentes de riesgo, por ejemplo el banco compra el préstamo B y presta la misma cantidad, el banco usará los que procede del préstamo B para repagar su propia deuda. Si el emisor del Préstamo B falla y el préstamo se devalúa, bajo la aproximación de riesgo equivalente, los activos del banco con el préstamo se devalúan, pero todavía puede repagar el principal de su propia deuda. Para Barth M. E. Landsman W. (2010) la principal ventaja del riesgo equivalente es que permite a los usuarios de los estados financieros entender las implicaciones económicas de la posición del apalancamiento del banco.

En el ejemplo anterior de CDS se asume que el deterioro del emisor del préstamo garantizado por el banco resulta en el decrecimiento del valor a 1,5 millones al final del año de emisión, asumiendo que no existe un cambio en la solvencia del banco, esto implica que el CDS tiene un valor razonable de 0,5 millones, que aparecerá como una obligación en la posición de los estados financieros. Sin embargo, sin una información adicional, los usuarios de los estados

financieros pueden no asignar completamente la posición de apalancamiento del banco, que es equivalente a guardar un activo de 1,5 millones teniendo una deuda de 2 millones. Esto es 0,5 millones son reconocidos como una obligación del CDS, sugiere que la exposición es 0,5 millones, cuando en realidad el riesgo de pérdida es de 2 millones. Aunque el riesgo equivalente provee de información a los usuarios de estados financieros en la asignación de riesgo asociado con los CDS y otros derivados, los autores no recomiendan el reconocimiento del riesgo equivalente de los activos y las obligaciones del banco. Esto es porque algunos activos y obligaciones no son literalmente activos y obligaciones en las US GAAP y en las IFRS. Sin embargo se recomienda la divulgación de información en los estados financieros. Es más, como se muestra en el ejemplo, los usuarios de los estados financieros asignan completamente los riesgos de la posición apalancada del banco, que es importante, a través de la divulgación de los valores razonables de los riesgos equivalentes de activos y de las obligaciones en cada estado financiero. Así como los activos titulizados, aunque los estándares contables están en proceso de incrementar su transparencia de información relacionados con los derivados, los reguladores bancarios pueden incrementar la transparencia así como incorporar los efectos de los derivados en su cálculo del capital regulatorio; por ejemplo los reguladores pueden calcular el capital regulatorio usando el riesgo equivalente de las obligaciones y activos brutos más que los activos en sí mismos, si los reguladores creen que es más útil para la supervisión bancaria.

# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 Motivos para la regulación.....	10
Tabla 1.2. Fricciones de agencia vs racionalidad.....	51
Tabla 1.3. Riesgos ponderados para préstamos corporativos en la aproximación estándar.....	69
Tabla 2.1. Ratios de capital óptimos ignorando eventos extremos negativos .....	109
Tabla 2.2. Indicadores de entidades sistémicas.....	111
Tabla 3.1. Factores añadidos para determinar la exposición potencial futura.....	147
Tabla 3.2. Factores añadidos.....	147
Tabla 4.1. Efecto de los tipos de interés sobre el valor razonable .....	187
Tabla 4.2. Conciliación contable y regulatoria.....	240
Tabla 5.1. Incidencia de la adopción de las IFRS en diferentes aspectos. ....	258
Tabla 6.1. KMO y test de esfericidad de Barlett .....	324
Tabla 6.2. KMO parciales.....	325
Tabla 6.3. Comunalidades.....	326
Tabla 6.4. Varianzas explicadas.....	327
Tabla 6.5. Matriz de componentes rotados .....	329
Tabla 6.6. Tabla Anova .....	333
Tabla 6.7. Tabla centros finales .....	333
Tabla A.1. Medias de los ratios por año .....	390
Tabla A.2. Medias de los ratios por tipo de entidad.....	392
Tabla A.3. Matriz de correlaciones .....	393
Tabla A.4. Ratios medios equivalentes a cada grupo .....	395
Tabla A.5. Distribución del número entidades de cada grupo por tipo entidad ...	397
Tabla A.6. Distribución del número de entidades de cada grupo por año .....	397

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1. Utilización de valor razonable antes de la crisis.....	72
Gráfico 2.1. Distribución del ingreso neto antes de impuestos.....	105
Gráfico 2.2. Ratio de capital vs PIB.....	109
Gráfico 2.3. Tramos de capital .....	113
Gráfico 2.4. Total de capital para absorber pérdidas.....	116
Gráfico 3.1. Ratios de capital bajo varias versiones del Regimen de Basilea III .	152
Gráfico 3.2. Dispersión de la densidad de los activos ponderados por riesgo bajo Basilea I y Basilea II .....	154

## GLOSARIO

**ABS. Bonos de Titulización de Activos (Asset Backed Securities).** [Bonos o pagarés respaldados por activos financieros conformados, por norma general, por cuentas pendientes de cobro (sin incluir hipotecas). Estos pueden ser: tarjetas de crédito, autopréstamos o préstamos al consumidor].

**ASF. Available stable funding (Financiación estable disponible).** [Proporción de los recursos propios y ajenos que cabe esperar sean fiables durante el horizonte temporal considerado por el Coeficiente de Financiación Estable Neta, que es de un año]. [Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2014). Basilea III: Coeficiente de Financiación Estable Neta. *Banco de Pagos Internacionales*].

**ATM.** (Activos totales medios).

**CAPM. Capital Asset Pricing Model** (modelo de Valoración del Precio de los Activos Financieros). [Es una herramienta utilizada en el área financiera relacionada con la tasa de retorno requerida para un cierto activo].

**CDO. Collateralised Debt Obligations** (obligaciones garantizadas por Deuda). Son una clase particular de bonos de titulización. Las entidades financieras pueden recurrir a ellos tanto para gestionar de forma más eficiente el riesgo de crédito de su balance como para ajustar sus requisitos de capital]. [Marqués Sevillano, J. M. (2005). Nuevos instrumentos de titulización de pasivos empresariales: características e implicaciones. *Boletín Económico Banco de España*].

**CDS. Credit default swap** (permuta de incumplimiento crediticio). [Variedad de derivado de crédito o conjunto de instrumentos que sirven para cubrir el riesgo de crédito. Mediante un CDS, la entidad compradora de protección reduce o elimina su riesgo de crédito sin necesidad de comunicárselo a su cliente y sin vender el activo de referencia. Para el vendedor de protección, supone una posición sintética de exposición al riesgo de crédito frente al activo de referencia, sin necesidad de adquirir el activo].

**CET 1. Common Equity Tier 1** (capital Ordinario de nivel 1). [Subnivel dentro del Tier1 del capital ordinario. Se compone principalmente de acciones ordinarias en las sociedades anónimas. También puede incluir instrumentos perpetuos].

**CISS. Composite indicator of systemic stress** (indicador sintético de riesgo sistémico). [Indicador desarrollado por el BCE. Es una herramienta de trabajo de la junta Europea de Riesgo Sistémico]. Banco de España (2013). [Hollo, D., Kremer, M. y Lo Duca, M. (2012). CISS – a composite indicator of systemic stress in the financial system. *Working Paper Series, nº 1426, BCE*]

**CRD. Capital Requirements Directive** (Directiva de Requerimientos de Capital). [Directiva 2013/36/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de junio de 2013 relativa al acceso a la actividad de las entidades de crédito y a la supervisión prudencial de las entidades de crédito y las empresas de inversión].

**CRM. Comprehensive Risk Measure** (medida integral del riesgo). [Cobertura del riesgo de crédito].

**CRR. Capital Requirements Regulation** (Regulación de Requerimientos de capital). [Reglamento 575/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de junio de 2013 sobre los requisitos prudenciales de las entidades de crédito y las empresas de inversión].

**CVA. Credit Valuation Adjustment** (ajuste de valoración de la contraparte). [Ajuste en la valoración de los derivados OTC (activos) para reflejar la posibilidad de incumplimiento y que no se reciba el valor de mercado total de la transacción].

**DVA. Debit Valuation Adjustment** (ajuste de valoración del débito). [Ajuste de valoración del débito. Es un ajuste que se hace en la valoración de los derivados OTC (pasivos) para reflejar en su valor razonable la posibilidad de que la propia entidad no cumpla con la obligación].

**EAD. Exposure at default** (exposición en caso de incumplimiento). [Pérdida bruta esperada de la operación si se produce el incumplimiento. El objetivo consiste en estimar cuál será la cuantía por la que la entidad estará expuesta en cada operación en el momento en el que se incurra en incumplimiento, haciendo temporalmente consistente el cálculo con las estimaciones de la probabilidad de incumplimiento y la Pérdida en caso de incumplimiento]. [Banco de España (2006). Implantación y validación de enfoques avanzados de Basilea II en España].

**EBA. European Banking Authority** (Autoridad Bancaria Europea). [Es una autoridad independiente de la UE que trabaja para garantizar un nivel efectivo y coherente de regulación y supervisión prudencial en todo el sector bancario europeo]. [EBA].

**EMIR. European Market Infrastructure Regulation** (Reglamento sobre la Infraestructura de los Mercados Europeos). [Reglamento 648/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los derivados extrabursátiles, las entidades de contraparte central y los registros de operaciones. Su objetivo es dotar de un marco regulador que aporte seguridad y transparencia a la operativa de derivados extrabursátiles].

**FASB. Financial Accounting Standards Board** (Comité de Normas de Contabilidad financiera). [Organización de carácter privado que elabora normas de contabilidad financiera; esto es, desarrolla los principios de contabilidad generalmente aceptados (GAAP) en los Estados Unidos].

**FDIC. Federal Deposit Insurance Corporation** (Corporación Federal de Seguro de Depósitos). [Agencia federal independiente de los Estados Unidos. Nace como consecuencia de la Gran Depresión del año 1929, facilitando tesorería a las instituciones financieras].

**FED. Federal Reserve** (Reserva Federal). [Banco central de los Estados Unidos. Creado por el Congreso de los Estados Unidos en diciembre de 1913 con el objetivo de ofrecer al país un sistema monetario y financiero más seguro, flexible y estable].



**FROB. Fund for Orderly Bank Restructuring** (Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria). [Tiene por objeto gestionar los procesos de reestructuración de entidades de crédito y contribuir a reforzar los recursos propios de las mismas, en los términos establecidos en el Real Decreto-ley 9/2009, de 26 de junio sobre reestructuración bancaria y reforzamiento de los recursos propios de las entidades de crédito].

**GAAP. Generally Accepted Accounting Principles** (Principios de contabilidad generalmente aceptados).

**G-SIB. Global systemically important banks** (bancos con importancia sistémica global). [Relación o conjunto de bancos que comparten las características de ser demasiado grandes y altamente interconectados con el sistema financiero mundial, a los que se les exige un nivel de solvencia superior para tratar de prevenir crisis financieras].

**HQLA. High quality liquid assets** (activos líquidos de alta calidad). [Compuestos por activos de Nivel 1 y Nivel 2. Los activos de nivel 1 generalmente incluyen efectivo, reservas de los bancos centrales y determinados valores negociables respaldados por soberanos y bancos centrales. Los activos de nivel 2 están formados por bonos corporativos de menor calificación, títulos respaldados por hipotecas para vivienda y acciones que cumplan determinadas condiciones]. [Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2013). Basilea III: Coeficiente de cobertura de liquidez y herramientas de seguimiento del riesgo de liquidez. *Banco de Pagos Internacionales*].

**IASB. International Accounting Standards Board** (International Accounting Standards Board). [Organismo responsable de la emisión de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)].

**IFRS. International Financial Reporting Standards** (Normas Internacionales de Información Financiera, NIIF). [Emitidas por el IASB].

**IRB. Internal Rating Based** (método de calificaciones internas). [Modelo desarrollado por Basilea II para el cálculo de riesgo crediticio por el cual se permite a la entidad estimar la probabilidad de impago, que es el parámetro de riesgo más básico]. [Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2004). Convergencia internacional de medidas y normas de capital. *Banco de Pagos Internacionales*].

**IRC. Incremental risk charge** (Cargo incremental por riesgo de crédito). [Suplemento por riesgo incremental].

**KMO. Kaiser-Meyer-Olki**. [Medida de Adecuación Muestral. Se calcula a partir de las sumas de los cuadrados de los coeficientes de correlación lineal y correlación parcial de las variables originales].

**LGD. Loss given default** (Severidad). [Medida en términos de porcentaje sobre la exposición en riesgo que no se espera recuperar en caso de incumplimiento].

**LCR. Liquidity Coverage ratio** (coeficiente de cobertura de liquidez). [Se define

como el cociente entre el valor del fondo de los activos de alta calidad en condiciones de tensión y las salidas de efectivo netas totales, debe ser mayor o igual al 100%. [Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2013). Basilea III: Coeficiente de cobertura de liquidez y herramientas de seguimiento del riesgo de liquidez. *Banco de Pagos Internacionales*].

**NIC. Norma Internacional de Contabilidad.** [Emitida por el antiguo IASC (IAS, en inglés)].

**NIIF. Normas Internacionales de Información Financiera.** [Emitidas por el IASB (IFRS en inglés)].

**NSFR. Net Stable Funding Ratio** (Coeficiente de financiación estable). [Se define como el cociente entre la cantidad de financiación estable disponible y la cantidad de financiación estable requerida. Este cociente deberá ser, como mínimo, del 100% permanentemente]. [Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2014). Basilea III: Coeficiente de Financiación Estable Neta. *Banco de Pagos Internacionales*].

**OTC. Over the Counter** (mercado extrabursátil). [Mercado intangible para la compra y venta de valores no cotizados en las bolsas organizadas. Los negociantes, conocidos como intermediarios, se comunican con los compradores y vendedores de valores a través del sistema Nasdaq (National Association of Securities Dealers Automated Quotation)].

**PD. Probability of default** (probabilidad de impago). [Probabilidad de que una contraparte incumpla sus obligaciones en un horizonte temporal considerado].

**ROE. Return on Equity** (rentabilidad financiera). [Ratio que mide el rendimiento que obtienen los accionistas de los fondos invertidos en la sociedad].

**RoRWA. Return on risk-weighted** (retornos sobre activos ponderados por riesgo). [Rentabilidad obtenida en relación con el riesgo asumido (resultado neto/activos ponderados por el grado de riesgo)].

**RSF. Required Stable Funding** (Cantidad de financiación estable requerida). [La cantidad de financiación estable requerida se calculará con arreglo a las características generales del perfil de riesgo de liquidez de los activos y posiciones fuera de balance de la institución]. [Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2014). Basilea III: Coeficiente de Financiación Estable Neta. *Banco de Pagos Internacionales*].

**SFAS. Statement of Financial Accounting Standards.** (Norma de Contabilidad Financiera). [Emitida por el FASB].

**SIP. Sistemas institucionales de protección.** [Mecanismo por el cual se unen varias entidades de crédito y **se prestan ayuda mutuamente** sin que por ello se tenga que producir una fusión. Cada entidad puede seguir con su marca y con sus consejos de administración].

**SORPB. Statements of Recommended Practice** (normas de práctica recomendada). [Recomendaciones emitidas por organismos reconocidos por el Consejo de Información Financiera (FRC) con el fin de establecer las mejores prácticas de contabilidad. Están destinadas a complementar las normas de contabilidad y otros requisitos legales y reglamentarios para reflejar las transacciones o circunstancias que son únicas dentro de las industrias o sectores especializados].

**Tier 1.** (Capital de primer nivel). [Está compuesto por el capital básico y por el conjunto de instrumentos disponibles aceptados a efectos de cobertura de pérdidas sin necesidad de que la entidad entre en liquidación].

**Tier 2.** (Capital de segundo nivel). [Es la expresión con la que se conoce a los componentes de los recursos propios de las entidades que pueden comportarse como capital cuando la entidad deje de ser una empresa en funcionamiento].

**VAR. Value at risk** (valor en riesgo). [Medida del riesgo de tipo estadístico ampliamente utilizada por las instituciones para estimar el riesgo de mercado de una cartera negociada activamente].